FONDO PIZZOFALCONE

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XXIII

Palchetto 4

Num.° d' ordine 74 3-46-38

R. BIBLIOTECA
NAZIONALE
B. Prov.
I
1319
VITT. EM. III
NAPOLI

1319
I
B.P

COURS COMPLET

D'AGRICULTURE PRATIQUE,

D'ÉCONOMIE RURALE

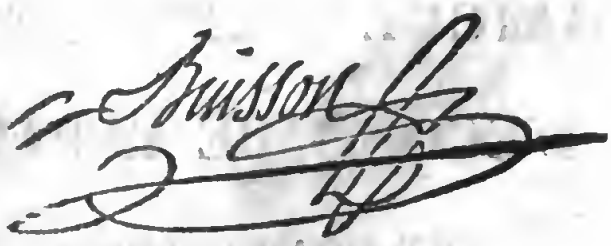
ET DOMESTIQUE,

ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

T. V.

Digitized by Google

Tous Contrefacteurs, Distributeurs ou Débitans d'Edition contrefaite seront poursuivis. En conséquence, deux Exemplaires de cet Ouvrage ont été déposés, en vertu de la Loi, à la Bibliothèque Impériale.



DE L'IMPRIMERIE DE D. COLAS,
rue du Vieux-Colombier, N° 26.

3.

60-506

COURS COMPLET

D'AGRICULTURE PRATIQUE,

D'ÉCONOMIE RURALE

ET DOMESTIQUE,

ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE,

PAR L'ABBÉ ROZIER;

RÉDIGÉ PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE:

Ouvrage dont on a écarté toute Théorie superflue, et dans lequel on a conservé les Procédés confirmés par l'Expérience et recommandés par Rozier, par M. Parmentier et les autres Collaborateurs que Rozier s'était choisis.

On y a ajouté les Connaissances Pratiques acquises, depuis la publication de son Ouvrage, sur toutes les branches de l'Agriculture, de la médecine des animaux et de l'Économie Rurale et Domestique.

Par Messieurs :

Sonnini, Tollard aîné, Lamarck, Chabert, Lafosse, Fromage Defeugré, Cadet-de-Vaux, Lamerville, Cossigny, Curaudau, Chevalier, Lombard, Cadet-Gassicourt, Poiret, Chaumontel, Louis Dubois, V. Demusset, Demusset de Cogners, Veillard, etc.

TOME CINQUIÈME.

A PARIS,

Chez { F. BUISSON, Libraire-Éditeur, rue Gilles-Cœur, n° 10 ;
Léopold COLLIN, Libraire, même rue, n° 4 ;
D. COLAS, Impr.-Libraire, Éditeur de la Bibliothèque des Propriétaires Ruraux, rue du Vieux-Colombier, n° 26.

1809.

COURS COMPLET

D'AGRICULTURE PRATIQUE,

D'ÉCONOMIE RURALE

ET DOMESTIQUE,

ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

N A I

NAIN. Individu qui est d'une taille plus petite que la taille ordinaire. Cette définition s'applique à l'homme, à l'animal et aux plantes; il ne s'agit ici que du règne végétal. Il y a deux espèces d'arbres *nains*. La première est l'effet de la taille, moyen par lequel on empêche un arbre de s'élever. Tels sont le pommier, l'abricotier, etc. qui, livrés à eux-mêmes, formeraient de grands arbres, mais dont la serpette et la direction forcée des branches arrêtent le développement. Ces arbres tendent sans cesse à s'élancer en tiges perpendiculaires. La forme que leur donne le jardinier est donc contre nature. La seconde espèce d'arbres *nains* est un jeu de la nature, si on peut le qualifier ainsi. On ne connaît que très-peu d'arbres de cette classe: ce sont l'amandier *nain*, le pommier paradis, etc.

On appelle encore *arbre nain*, 1° celui dont la greffe est près du tronc, et laquelle, dit Roger Schabol, on ne laisse point monter, mais seulement s'étendre, soit autour de la tige, soit sur les côtés: 2° celui qui a été greffé rez terre sur des sauvageons d'espèces particulières, qui ne permettent pas aux greffes de s'élever plus haut que des sous-

arbrisseaux. Les arbres *nains* sont destinés à garnir la base des espaliers, à faire des éventails et des buissons. Cette méthode rendait-elle l'arbre plus productif? cette question a été examinée au mot Arqure. Peut-être un goût bizarre armait-il la main du jardinier d'une serpette, plus que toute autre considération.... Quoi qu'il en soit, les arbres fruitiers sont encore plus soumis à cet *instrument de dommage* que le charme, le tilleul, et les autres arbres, que l'on ne tourmente plus autant qu'on le faisait autrefois.

La seconde espèce d'arbres *nains* qne Rozier appelle *un jeu de la nature*, n'en est pas un, puisque leur petitesse est constante, sans l'intervention du jardinier. (Dem.)

NAINS. Il y a deux sortes d'*arbres nains*: la première est jeu, hasard ou accident de la nature; tel est le pommier-paradis, l'amandier, le pêcher, tous deux à fleur simple et fleur double; on multiplie ces derniers par la greffe. Quant au paradis, c'est le plus communément des drageons qui s'élèvent de ses racines; car les pépins de sa pomme ne donnent pas toujours le paradis. Ces petites espèces naturelles sont très-agréables dans des jardins de peu d'étendue et figurent très-bien dans des vases et des plates-bandes, à cause de leur très-petite élévation et de la prodigieuse quantité de fleurs et de fruits dont ils se chargent. Le pommier paradis ne doit pas à sa petitesse l'honneur d'être ainsi admis dans les jardins, quelle qu'en soit l'étendue; il la doit à la beauté, à la qualité et à la quantité de son fruit, sur-tout dans les sols gras, humides et froids, où le pommier de pommes à couteau réussit si mal; constamment chargé de fleurs, il ne donne point de fruit; les gelées, les chenilles lui déclarent une guerre presque annuelle.

« L'autre espèce de nains doit son origine à la violation des lois de la nature. (Je laisse parler Rozier comme *accusateur de la taille.*) Lois violées, en empêchant, par la taille, un arbre de s'élever suivant sa loi personnelle et individuelle! tels sont le pommier, l'abricotier, etc., qui, livrés à eux-mêmes, forment de grands arbres. Mais *contrariés par la serpette du jardinier, et par la direction forcée de leurs branches*, ils ne forment plus que des buissonniers, etc. De tels arbres tendent sans cesse à ressaisir leurs droits primitifs, à s'élancer en tiges perpendiculaires; mais la main du jardinier guidée par son œil vigilant, travaille

aussi sans cesse à les retenir dans la captivité. La forme de ces arbres est donc contre nature, et c'est la raison pour laquelle leur taille devient un *art* très-difficile, et dont une longue *expérience*, fondée sur l'*observation*, a dicté les *principes*. » Je demande pardon aux mânes de Rozier ; mais ces mots, *art*, *expérience*, *observation*, *principes* ne sont guères en harmonie avec le début de l'article et la fin que voici : «De sorte qu'entre le jardinier, reprend Rozier, et l'arbre, et entre l'espalier et le jardinier, il règne, pour ainsi dire, une guerre ouverte ; je te maîtriserai, dit le jardinier en taillant son arbre, et l'arbre dit au jardinier : multiplie *savamment* mes chaînes, sans quoi je reprendrai ma liberté, ou bien je périrai promptement dans la captivité, victime de ton ignorance et de tes faux principes. »

C'est par ironie, sans doute, que l'arbre se sert du mot *savamment*, quand il voit que la science se borne à étrangler ses branches dans une loque et à y cogner un clou, ou à tordre la branche, à l'éclater, etc. ; tous moyens que l'*art*, l'*expérience*, l'*observation* et les *principes* jugent être la violation des lois de la nature ; mais mettons de côté la physiologie végétale, pour laisser le simple raisonnement prononcer. La direction horizontale et arquée est le traité de paix que la science propose désormais à la nature et à l'art qui sont depuis si long-tems en guerre sur le gouvernement des arbres que d'ailleurs la nature ne gouverne pas trop mal, sans le concours de l'art. (C. D. V.)

NAPÉES, *Napæa*. Les *napées* sont des plantes vivaces, de la famille des *malvacées*, originaires de l'Amérique septentrionale, et que l'on commence à cultiver pour l'ornement des jardins, particulièrement la NAPÉE LISSE, *n. lævis*, dont les tiges, hautes d'un mètre 60 centimètres à 2 mètres 27 centimètres (5 à 7 pieds), forment de belles touffes ; les fleurs sont blanches et semblables à celles de la *guimauve*. La seconde espèce connue, la NAPÉE RUDE, *n. scabra*, ne fait pas autant d'effet que la première. Mais ce qui rend les *napées* recommandables pour l'économie rurale, et qui doit engager à les cultiver en grand, c'est que ce sont des plantes alimentaires, et en même tems utiles pour les arts. Les feuilles se mangent comme les épinards, et les tiges donnent une filasse propre à faire du fil et de la toile. D'ailleurs les *napées* sont d'une constitution robuste qui

s'accommode de tout terrain, pourvu qu'il ait du fond. On les sème au printems ; on peut encore les multiplier par la séparation de leurs pieds. (S.)

NAPPE. (*Chasse et Pêche.*) On donne en général le nom de *nappe* aux filets, soit de chasse, soit de pêche, qui s'étendent en surface avec quatre côtés, aussi bien qu'à la pièce ou toile du milieu d'un filet qui se compose de plusieurs toiles, tel que le TRAMAIL.

Une des chasses les plus communes aux alouettes se fait avec une *nappe*, filet dont les dimensions ne doivent pas excéder 3 mètres (6 pieds) de largeur, sur 15 mètres (45 pieds) au plus de longueur. (S.)

NAPEL. *V.* ACONIT-NAPEL. (S.)

NARCISSE, NARCISSE DES POÈTES, *Jeannette des comptoirs* (*Narcissus poeticus*). A peine le printems renouvelle-t-il le tableau général de la nature, à peine l'année goûte-t-elle les douceurs du joli mois de mai, que cette plante s'empresse d'épanouir sa belle fleur blanche, crénelée sur ses bords d'un filet de couleur purpurine. On trouve le *narcisse* dans les prés des contrées méridionales où il croît naturellement, sans soins, sans culture, et y forme de larges touffes. Sa beauté l'a fait admettre dans les jardins où il figure très-bien dans les pièces de gazons, sur les lisières des bosquets et dans les plates-bandes ; mais il y a dégénéré, ou pour me servir de l'expression des florimanes, il s'est embelli de fleurs doubles d'un blanc de lait. On cultive encore dans les jardins deux autres espèces de *narcisses*, la TAZETTE, *N. tazetta*, connue aussi sous le nom de *narcisse de Constantinople*, quoiqu'elle abonde dans les lieux humides et maritimes de nos départemens du midi ; et le NARCISSE JONQUILLE. *V.* JONQUILLE. La première de ces fleurs est d'un blanc sale, jaune dans son milieu, et son odeur, quoique forte, est agréable ; la seconde soutient au sommet de sa tige trois à six fleurs jaunes, petites et très-odorantes.

Les *narcisses* se multiplient par leurs caïeux ; leurs oignons végètent et donnent des fleurs lorsqu'on les place au sommet de caraffes remplies d'eau. Si, lorsque la fleur est passée, on met l'oignon en terre, il ne se conserve, ne

fleurit pas l'année suivante, mais il s'y multiplie par ses caïeux. (An.)

NARCISSE AIAULT, *faux Narcisse*, *Porion*, *Fleur de coucou*, *Narcisse sauvage* (*N. pseudo-narcissus*). Il se trouve dans les prés et les bois; sa fleur est colorée en jaune pâle; on le place ordinairement en bordures dans les jardins, et ses fleurs y deviennent souvent doubles. (S.)

NARCISSE D'AUTOMNE. *V.* Amaryllis jaune. (S.)

NASSE. (*Pêche.*) Espèce de panier de jonc, d'osier ou de quelque bois flexible, dans lequel les poissons peuvent entrer, mais d'où ils ne peuvent sortir, à cause des pointes d'osier disposées au goulot et que le poisson écarte aisément pour s'introduire dans la *nasse*, mais qui lui présentent une barrière insurmontable, lorsqu'il veut reprendre sa liberté. Les *nasses* se font quelquefois avec des morceaux de filets soutenus par des cerceaux. Mais de quelque matière qu'on les construise, on y ménage, pour en retirer le poisson qui y est entré, une ouverture, soit au bout opposé au goulot, soit au milieu de la *nasse*, et on la tient fermée par une petite porte d'osier. On fait des *nasses* de différentes formes et de différentes grandeurs, et on les fixe dans l'eau à des piquets ou avec de grosses pierres; ce sont les instrumens de pêche le plus fréquemment employés. (S.)

NASITORT. *V.* Cresson alénois. (S.)

NATURE. Tantôt on entend par ce mot l'univers; toutes les choses créées, la collection de tous les êtres (ce qui peut exprimer la même pensée en des termes différens); tantôt il se prend pour l'ordre qui règne dans ces êtres, et suivant lequel tous ont leur commencement, leur progrès et leur fin. Ce mot a encore un sens bien moins étendu, quand on l'applique à la propriété de chaque être en particulier, aux effets qui résultent de l'ordre général, aux dispositions, etc. Il n'est point de notre objet d'entrer dans la discussion faite sur la *nature*, ni de déterminer le sens que ce mot doit avoir. Pour le cultivateur, il me semble qu'il faut s'arrêter à la définition donnée par Roger Schabol. « Le sens le plus usité de ce mot est celui qui nous représente la *nature* comme le principe universel et la cause de

toutes les productions de la terre. C'est cet ordre admirable et invariable qui règle le cours ordinaire de tout ce qui se passe dans les plantes et hors des plantes ; c'est l'assemblage et le concours de toutes les causes particulières qui toutes ensemble coopèrent à la naissance, à la formation, à l'accroissement, à la conservation, à la multiplication et à la fécondité des plantes. C'est, en un mot, tout ce qui ne dépend en aucune façon de l'art des hommes ; mais que cet art toujours suppose comme premier principe. » Il suit de là que le cultivateur doit toujours se proposer de seconder ou d'imiter la *nature*, bien loin de la contrarier. La cause de tant d'essais infructueux vient de ce qu'ils n'ont point été précédés d'observations faites avec soin sur les opérations de la *nature*. De cette étude dépend tout le succès des travaux de l'agriculteur, soit qu'ils ayent l'utilité pour objet, soit qu'ils se bornent à l'agrément ; c'est toujours l'imitation de la *nature*. C'est folie que de chercher à s'affranchir des lois qu'elle a dictées : il faut, au contraire, les consulter et s'y soumettre. (Dzm.)

NAVET, *Brassica napus*. L'espèce primitive de cette plante croît naturellement dans les terrains sablonneux des bords de la mer ; cultivée, elle a produit un grand nombre de variétés. L'on possède des *navets* fort gros, de moyens et de très-petits, de forme oblongue, longue, arrondie, et quelquefois aplatie. Le plus communément ils sont blancs ; il y en a dont l'écorce est tantôt jaune, rouge, brune-claire, tantôt verte et noire ; quelquefois même on en trouve chez lesquels toutes les nuances de ces différentes couleurs sont réunies. La saveur en est très-sucrée. Cette racine est d'un très-grand avantage, non-seulement dans les petites cultures, mais encore dans les grandes exploitations. Elle sert à la nourriture de l'homme et à celle des bestiaux qu'elle peut même engraisser ; mais, dit Cretté Palluel, en augmentant la quantité de lait des vaches, elle en détériore la qualité à moins qu'on ne la fasse bouillir, ou qu'on n'ait la précaution, toujours fort sage, de ne pas nourrir les animaux avec des *navets* seulement.

Les *navets* de Berlin, de Freneuse, du Gâtinois, de Meaux, de Saulieu, et en général ceux des environs de Paris, sont les plus recherchés dans les cuisines ; ils sont petits et très-sucrés.

Pour les grandes cultures on préfère les grosses espèces, notamment les variétés de forme ronde, aplatie, et sur-tout celle à pelure verte dans sa partie supérieure, nommée TURNEPS par les Anglais, que l'on cultive depuis long-tems dans quelques-uns de nos départemens. On peut néanmoins trouver les mêmes avantages dans les autres espèces, grosses ou moyennes, principalement dans le *gros navet long* dit *de Berlin*, dans le *navet jaune de Hollande*, dont la chair est plus serrée, moins spongieuse, et qui résiste mieux au froid. Le *navet de Suède* y résiste plus encore. Il tient beaucoup du chou par la feuille, et même par le goût; sa chair est beaucoup plus fine, jaunâtre, serrée; ses feuilles peuvent être accommodées et servies sur les tables; elles sont avidement recherchées par le bétail.

Les *navets* se sèment depuis le mois de mars jusqu'au mois d'août, à la volée et par rayons espacés de 97 centimètres à un mètre 27 centimètres (3 à 4 pieds). Cette dernière méthode est préférée par les Anglais, et c'est avec raison, parce qu'alors ils donnent les binages avec la houe à cheval; ils y trouvent le double avantage d'une grande économie dans les façons, et de disposer favorablement la terre pour la récolte suivante, soit en froment, soit en grains de mars. Plus la terre est divisée, douce et légère, meilleurs sont les *navets*. Si elle réunit un peu de fraîcheur, la chair de cette racine sera plus tendre, plus serrée, et son accroissement beaucoup plus prompt. Ce qui prouve que l'humidité lui est nécessaire, c'est son succès constant dans une partie de l'Angleterre et en Hollande, où l'atmosphère est presque toujours humide, et où l'eau se trouve à une petite profondeur, sous des terrains sablonneux. A l'exception du *navet jaune* de Hollande, qui aime les terres fortes, le *navet* ne réussit point dans les terres argileuses, froides ou compactes : on peut cependant, au besoin, en semer dans ces sortes de terrains, mais il faut les bien diviser, les alléger avec des sables doux, et semer par un tems disposé à la pluie. En général, la graine de *navet* doit être semée très-claire, et l'on doit passer légérement le râteau, sarcler et éclaircir quand le plant a de la force.

Le *navet* ne prend bien son accroissement qu'en air libre, à la grande lumière; jamais il n'en faut semer sous des arbres; le long des murailles élevées, il n'y pousserait qu'en

feuilles : il réussit après les seigles, même à la suite du froment, si le sol n'est pas compacte. On en sème avec avantage dans le sarrasin ; et on se trouve assez généralement bien de jeter un peu de cette graine parmi le chanvre femelle, immédiatement après avoir arraché le mâle. Ce semis ne doit recevoir aucune façon ; on recommande seulement de semer très-clair.

C'est toujours par un tems couvert ou pluvieux qu'il faut semer les *navets ;* les pluies les font germer en peu de jours, et bientôt ils acquièrent assez de force pour se défendre du tiquet ou puce de terre, qui, dans les jours de soleil, se multiplie tellement, qu'il détruit ces plants naissans. Cependant, si l'on était forcé de semer par un tems sec, il n'y aurait d'autre moyen que de le faire sur un seul labour, et sans herser : la semence alors, enfouie à diverses profondeurs, germe plus aisément, lève à des époques différentes, et il est vraisemblable qu'une bonne partie de ce semis échappera aux ravages du puceron.

Les *navets* semés de bonne heure en saison, et qui auraient acquis leur accroissement avant l'automne, perdraient beaucoup à rester trop en terre, sur-tout dans des tems de sécheresse. Ils y durciraient, se corderaient, et deviendraient creux. Avant les gelées on arrache les *navets* et on les entasse en lieu couvert. Au mois de mars on choisit les plus beaux, que l'on plante pour graines.

Cette racine est d'une grande ressource pendant sept à huit mois de l'année, mais sur-tout en hiver, pour nourrir les bœufs, les vaches, les moutons et les porcs. Il faut d'abord la leur donner à petites rations demi-cuites, et assaisonnées d'un peu de sel. On en fait ensuite la base de leur nourriture, en leur réservant seulement un peu de foin pour le matin. Il faut avoir soin de couper par morceaux les racines d'un trop gros volume, et de ne donner les feuilles que lorsqu'elles sont libres des gouttes de rosée. On peut employer utilement le *navet* dans une partie de jachères, sans effriter les terrains. On le cultive comme engrais, en l'enfouissant au moment où il est prêt à monter en graine, et c'est un des meilleurs engrais connus. On obtient de ses graines une huile propre à la lampe, à la préparation des laines, des cuirs, etc. Dans plusieurs cantons on s'en sert au besoin pour assaisonner les alimens. Elles ont de

plus l'avantage, lorsqu'elles sont bien sèches, de se conserver cinq à six ans. (An.)

NAVET DU DIABLE. *V.* Brione. (S.)

NAVET SAUVAGE. *V.* Navette. (S.)

NAVETTE. [Cette plante de la famille des *crucifères* est une variété du *chou-navet* (*brassica napus*), le *navet sauvage* (*b. napus silvestris*)]. Sa racine est fibreuse, menue, et ne fait point un gros *navet;* sa fleur est toute semblable pour la forme à celle du colza et des autres grosses raves ou navets; elle varie du jaune au blanc, rarement au violet; la couleur jaune est dominante, ses feuilles sont d'un vert moins foncé que celles du navet; la tige a communément 65 à 97 centimètres (2 ou 3 pieds) de hauteur, suivant la nature du sol où on la cultive; de cette tige sortent des fleurs en croix dont l'odeur est très-forte; elles attirent beaucoup les abeilles; le pistil se change en une silique ou gousse longue et ronde, qui renferme de petites graines rondes, brunes en dehors et jaunes en dedans.

On doit être bien persuadé que la bonne culture prodiguée à cette plante de nos champs, a dû la perfectionner et occasionner plusieurs variétés, les unes plus hâtives, et les autres plus productives pour la graine.

[De là vient la distinction entre la *navette d'hiver* et la *navette d'été*. La première se sème après la récolte des blés, ou en automne, et le semis de l'autre n'a lieu qu'après l'hiver. La culture de la *navette* peut remplacer avantageusement le vide des jachères; elle est une branche importante d'industrie pour plusieurs pays. On voit les fleurs de couleur d'or de cette plante, enrichir et parfumer les campagnes des contrées septentrionales de la France. La tige et les feuilles de la *navette* fournissent, à l'époque de sa fleuraison, une excellente nourriture pour les bestiaux.]

Mais le but principal qu'on se propose dans cette culture, est d'obtenir une graine destinée à donner de l'huile qui se consomme en grande partie pour brûler, et dans les manufactures pour préparer les laines; enfin elle est presque la base du savon noir et liquide dont on se sert à laver le linge dans les pays du Nord. Ce savon a une odeur désagréable qu'il communique au linge, mais que le linge perd en restant quelques jours exposé à l'air. [*Voyez* à l'ar-

ticle MOULINS A FRUITS les préparations qu'il convient de donner aux graines, avant que de les porter au moulin pour en extraire l'huile.] La plante est dure, craint peu les gelées, à moins qu'elles ne soient très-fortes; restant plus long-tems en terre, elle y prend plus de nourriture, plus d'empatement dans ses racines, et elle a beaucoup plus de force lorsqu'elle monte en tige au printems suivant; dès lors beaucoup plus de graines et mieux nourries. Il en est de cette plante comme des blés *hivernaux*, comparés aux *marsais* ou blés *trémois*.

Si l'on destine le champ de *navette* à être engraissé par cette plante lorsque la charrue l'enfouira; ou bien, si ce champ doit produire du pâturage, on peut semer à la volée, ayant soin de mêler la graine avec du sable ou de la cendre lorsqu'on la répand, afin qu'elle ne soit pas semée trop épais. Si, au contraire, le but du Propriétaire est d'avoir une récolte d'huile, on doit semer en sillons. Si le sol est maigre, il convient de l'enrichir par du fumier; lorsque le tems sera venu, on sarclera le champ.

En Angleterre et en plusieurs autres endroits, la coutume commence à s'introduire de replanter la *navette* comme le colza. Cette méthode est très-bonne; elle suppose que l'opération a lieu pendant que la terre est humide ou que le tems est disposé à la pluie. Au reste la culture de la *navette d'hiver* est semblable à celle de la NAVETTE D'ÉTÉ. On estime que 49 décagrammes (1 livre) de graine suffisent pour ensemencer 44 mètres (22 toises) carrés; mais, si on replante, cette quantité suffira pour le triple de terrain.

L'époque de la maturité de la *navette* tient au climat et à la saison; la saison ne la devance, pour l'ordinaire, ou ne la retarde que de quelques jours. On choisit un tems beau et sec pour couper les tiges; mais on n'attend pas la complète maturité de toutes les gousses; les supérieures ne sont mûres que long-tems après les inférieures, et si on attendait, les inférieures se dégrèneraient.

De grandes toiles ou draps reçoivent les tiges à mesure qu'on les coupe ou qu'on les arrache de terre, et on les porte sur l'aire ou sous des hangars dans la métairie. Là, le tout est amoncelé afin que les graines du sommet achè-

vent leur maturité. J'aimerais beaucoup mieux les laisser étendues sur l'aire ou sous le hangar, parce que cet amoncèlement produit la fermentation dans les parties qui ne sont pas mûres, et cette fermentation gagne du plus au moins la totalité du monceau. Les graines des sommets des tiges sont plus petites que celles du bas; on les sépare des autres avec un crible dont les trous sont proportionnés à la grosseur des premières. Cette séparation devient nécessaire parce que la fécule de ces graines absorbe, pendant le pressurage, plus d'huile qu'elles n'en donnent; elles font l'office d'éponge, et l'huile qu'elles rendent est au-dessous des médiocres. Cette graine de qualité inférieure n'est pas perdue; elle sert à nourrir les oiseaux de basse-cour qui en sont très-friands, les pigeons sur-tout; [on la donne aussi aux petits oiseaux que l'on élève en cage ou dans des volières.] (R. et S.)

NAVETTE DE MAI, Navette d'été. Variété de la *navette commune*, inconnue dans plusieurs parties de la France, et qui présente de grands avantages.

Cette plante, qui naît, vit et meurt en trois mois, se plaît dans les terres légères, sablonneuses et calcaires, où elle vient plus belle que dans les meilleurs sols d'une autre nature.

Dans le cours d'avril, mai, juin, jusqu'au 5 ou 10 juillet, par un tems humide ou disposé à la pluie, on sème 1 kilog. 50 décagr. (3 livres) de graine par hectare (demi-arpent) sur une terre bien divisée par plusieurs labours, et sur laquelle on a répandu du fumier : on la sème ordinairement sur les terres en jachères qu'elle épuise peu, et dans lesquelles on sème souvent le blé après la récolte de la *navette*, sans y mettre d'autre engrais que celui qu'on y a porté pour le semis de cette *navette*. Si le tems a été favorable, c'est-à-dire, si elle a été semée par un tems humide, et que, quinze à vingt jours après sa germination, il soit survenu une pluie, elle mûrira en deux mois à peu près : alors on n'attendra pas, pour en faire la récolte, que les siliques soient jaunes, car on risquerait de perdre ses semences par le mouvement donné à la plante en la coupant. Ce sera donc lorsque les longues siliques qui contiennent la graine passeront du vert au jaune, qu'on s'occupera de la récolte avec la faucille si les ouvriers ne sont pas

trop rares, car cette manière de la recueillir est la meilleure ; avec la faux à crochet si, l'année ayant été constamment sèche, cette plante n'a pas acquis beaucoup de force : enfin en l'arrachant, si, étant clair-semée sur le terrain, sa tige et ses rameaux ont acquis beaucoup de développement et une dureté qui fatiguerait la faux, la faucille et les bras des ouvriers. Cela fait, la *navette* sera placée de manière que les siliques soient toutes en dedans et ses racines en dehors dans de grands chars à foin garnis de toile au fond et sur les bords pour recevoir les graines qu'on perdrait sans cette précaution ; on la laisse quelquefois sur le terrain javeler pendant dix à douze jours avant de la rentrer. Cette méthode fait renfler les graines et leur acquiert non plus de qualité, mais un plus beau coup-d'œil : on obtient le même avantage en la rentrant immédiatement après sa récolte, en la laissant pendant quinze jours ou un mois sans la battre ; l'on n'a plus rien à redouter des mauvais tems qui dérangent si souvent les calculs des cultivateurs. Si la graine obtenue par ce dernier procédé est un peu moins belle que l'autre, elle est aussi bonne ; car elle a pu se charger de tous les sucs qui restaient dans la plante comme elle l'eût fait sur le terrain ; et si celle qui a javelé a plus de volume, elle le doit à l'humidité de la terre, qu'elle perdra plus tard dans les greniers. Il est évident d'ailleurs que le javelage, n'ajoutant aux grains mûrs que de l'eau absolument étrangère à leur composition naturelle, n'est profitable que pour le fermier qui vend ou qui paie le Propriétaire en nature.

La *navette d'été*, occupant la terre peu de tems, n'interrompant pas la culture des céréales, et pouvant se semer dans les terres légères, pourvu qu'on leur donne un engrais et qu'on laboure bien, est un objet de grande ressource : ses graines sont employées à faire de l'huile qui, exprimée à froid, entre dans les préparations alimentaires, sert à brûler, et dans les arts, comme la *navette d'hiver*.

Cette plante réussit partout où les navets prospèrent ; elle se sème dans les mêmes lieux et par les mêmes circonstances, c'est-à-dire, par un tems humide et dans une terre légère.

On a conseillé d'éclaircir le plant de *navette d'été* après trente jours de levée à la distance de 16 centim. (6 pouces),

et de donner alors un binage à la terre. Cette pratique est sans doute très-bonne pour cette plante comme pour toute autre, même pour le froment; mais les objets de grande culture répugnent à des travaux secondaires par les dépenses qu'ils occasionnent, sur-tout dans la saison de l'été. (T.)

NAVETTE (GROSSE). Dénomination que l'on donne souvent au COLZA. (S.)

NÉFLIER, *Mespilus germanica*. Cet arbre de moyenne grandeur, dont le tronc est rarement droit et les rameaux ordinairement garnis de fortes épines lorsqu'on le trouve au bord des bois et dans les haies, les perd étant transporté dans nos jardins, et donne des fruits plus gros et meilleurs que dans son état sauvage. Le *néflier* se fait moins remarquer par son feuillage d'un vert tendre, que par ses agréables fleurs blanches ou un peu rougeâtres qui terminent ses tiges très-pliantes. Ses fruits, connus sous le nom de *nèfles*, sont d'une saveur acerbe et austère avant leur maturité, mais ils prennent ensuite une saveur douce. Après les avoir cueillis, on les laisse mûrir sur la paille, jusqu'à ce qu'ils deviennent mous. Ceux de la qualité la plus délicate et de la plus belle grosseur viennent de nos pays méridionaux et particulièrement à Naples. On ne les cueille qu'à la fin d'octobre.

On distingue trois variétés de *néfliers* : 1° le NÉFLIER SAUVAGE ou DES BOIS; son fruit, quoique petit et un peu sec, est de bon goût; 2° le NÉFLIER A GROS FRUIT, appelé *néflier de Nottingham*, remarquable par la grandeur de ses feuilles, de ses fleurs, par la force de son bois, et sur-tout par la grosseur de ses fruits; 3° le NÉFLIER SANS NOYAUX, qui donne un fruit pulpeux dépourvu de graines; c'est le moins estimé de tous, et le plus petit.

Le *néflier* se plaît dans les fonds gras et humides, à l'exposition du nord et près des eaux. Il ne ferait que languir dans les terres sèches, exposé au grand soleil dont l'impression altère son écorce qui est mince et sèche. On le multiplie facilement par la greffe en écusson, encore mieux en fente, sur le coignassier pour les terres humides, et sur l'épine blanche pour les terres sableuses : on peut aussi l'obtenir de graines, mais ce moyen est tardif, le noyau restant quelquefois deux ans sans lever. Les arbres greffés depuis trois

ans sont les meilleurs pour la transplantation. Le *néflier* demande à être entretenu par des labours ordinaires, et le fumier lui est peu nécessaire quand il est bien situé. Les cendres sont le meilleur engrais qu'on puisse lui donner; elles éloignent les vers qui attaquent quelquefois cet arbre. Il ne craint point les gelées, et il est recommandé pour former des clôtures ou des haies. (An.)

NÉFLIER AUBÉPIN. *V.* Aubépin. (S.)

NÉFLIER AZÉROLIER. *V.* Azérolier. (S.)

NÉFLIER PETIT CORAIL, ou simplement petit corail, *M. corallina.* L'éclat des baies de ce *néflier* les a fait comparer au corail. Ses feuilles ressemblent à celles du *bouleau*, et ses fleurs en bouquets sont blanches et plus grandes que dans les autres espèces. Il vient des parties septentrionales de l'Amérique; et dans nos bosquets, où il n'est que d'agrément, sa culture n'a rien de particulier (S.)

NÉFLIER ERGOT DE COQ, *M. crus galli.* Arbrisseau dont les épines fortes et longues représentent assez bien les ergots d'un coq; ces défenses naturelles le rendent très-propre à former de bonnes haies. Il y a deux variétés de cette espèce : l'une *à feuilles oblongues* et l'autre *à feuilles de saule;* toutes deux sont originaires de la Virginie et contribuent à la décoration des bosquets par leur feuillage et les bouquets de leurs fleurs de couleur blanche. (S.)

NÉFLIER PYRACANTHE. Espèce d'arbrisseau d'agrément, plus connu sous le nom de buisson ardent. (S.)

NÉFLIER DU JAPON, Bibacier, *M. Japonica.* Arbrisseau toujours vert, peu rameux, mais chargé de grandes feuilles assez semblables à celles du châtaignier; ses fleurs, qui naissent en épis, sont blanches et exhalent une odeur suave; enfin, ses fruits sont excellens. Ainsi, par l'élégance de sa forme, la beauté et la durée de son feuillage, le parfum de ses fleurs et la saveur délicieuse de ses fruits, ce *néflier* mérite d'être plus multiplié qu'il ne l'est jusqu'à présent. Il résiste aux hivers du climat de Paris, et on le multiplie par le semis de ses graines, ou plus commodément par sa greffe sur l'aubépin, sur le coignassier, ou ce qui paraît préférable, sur le *néflier commun.*

L'on connaît plusieurs autres *néfliers* qui servent à la

décoration des jardins et des bosquets, et que les curieux se plaisent à rassembler pour jeter de la variété dans leurs plantations (S.)

NEGUNDO. C'est l'ÉRABLE A FEUILLES DE FRÊNE. (S.)

NEIGE. N'anticipons point sur le domaine de la physique. La *neige*, comme météore, est particuliérement du ressort de cette science; laissons-la donc s'occuper du phénomène de sa formation, de sa cristallisation.

Quant à la chimie, nous l'interrogerons sur la qualité de l'eau convertie sous cette forme, et elle nous dira que la *neige*, au moment où elle tombe dans la campagne, est l'eau la plus pure; car, dans les villes, il n'en est pas ainsi.

Mais la *neige* a-t-elle séjourné sur terre; elle devient un être plus composé; elle se pénètre des exhalaisons qui s'élèvent du sol qu'elle inonde, ainsi que des vapeurs et météores atmosphériques dont elle devient le condensateur. Alors, si vous la distillez, ce n'est plus cette eau pure qu'on en a obtenue au moment de sa chûte; elle est légérement acide, et c'est ce que l'ancienne physique désignait par *sel aérien*, dénomination qu'on pourrait laisser subsister, puisqu'en effet cet état acidule et conséquemment salin est dû à l'air.

Mais attribuer à ce sel aérien la propriété qu'a la *neige d'engraisser la terre*, c'est tout gratuit; et nous allons voir à quoi se réduit cet engrais. Les grands effets qu'elle opère sur la végétation des plantes qui en sont recouvertes, sont dues à des causes très-simples; elle ne produit jamais d'effets plus salutaires que lorsqu'elle tombe avant que le sol soit engourdi et scellé par de fortes gelées; une autre condition, c'est son long séjour sur terre.

Qu'arrive-t-il alors? la *neige* tombe; elle est dans l'état de congélation, et marque zéro au thermomètre; la gelée survient; la *neige* reste dans son état; mais la terre sur laquelle elle repose, si on y plonge un thermomètre, indiquera plusieurs degrés au-dessus de zéro, parce que les couches inférieures de la terre sont à une température plus chaude que sa surface dans les saisons froides. Ainsi la végétation n'est point ralentie par le froid de l'atmosphère; si le soleil a brillé dans le jour, il a fondu la surface de la

neige qui, par le froid des nuits, a repris l'état de congélation; et, comme elle a perdu son état de cristallisation, sa surface n'est plus qu'une couche de glace. Alors, quelque rigoureuse que devienne la gelée, la *neige* devient une enveloppe qui, interceptant la communication du froid au sol, et, conservant à la terre sa chaleur, favorise la végétation; la plante profite de la totalité de son engrais; elle profite de ce qui s'en évaporerait; la transpiration même de la plante tourne à son profit, et c'est ainsi qu'elle engraisse. N'est-ce point d'une toile mouillée que la ménagère recouvre son tas de pommes pour le préserver de la gelée? La terre alors devient une couche de glace qui, quoique bien mince, suffit pour conserver son fruit.

La plante privée de la communication de l'air atmosphérique, ainsi que de la lumière, si la couche de *neige* a de l'épaisseur, pourra s'étioler; mais elle tallera, et le végétal gagne en empatement ce qu'il perd momentanément en élévation. Mais un des effets les plus heureux de cet état de scellement de la terre, c'est que du nœud de la base de l'épi sortiront de nouveaux épis et une roue nouvelle de racines; alors, quand la *neige* disparaîtra de la surface du sol, il vous offrira la végétation la plus heureuse.

Si la terre s'était trouvée gelée avant la chûte de la *neige*, elle se serait soulevée et aurait laissé une portion de racines à nu; c'est ce que le laboureur nomme *terre creuse*; et cette belle végétation se démentirait bientôt sans l'attention de rouler promptement son champ après la disparition de la *neige*, ce qui rassied la racine et bute le collet dont les mamelons ont donné une nouvelle production. Alors la plante peut supporter de nouvelles gelées sans inconvénient: aussi la *neige* et la gelée sont-elles d'excellens cultivateurs, en donnant à la terre une façon à laquelle l'art ne suppléerait pas. (R. et C. D. V.)

NÉNUPHAR ou NYMPHEA, *Lis des étangs*, *Volant d'eau*; [*Blanc d'eau*, *Plateau blanc* (*Nymphæa alba*). Plante de la famille des *morènes*]. Sa tige vit dans l'eau; chaque tige ne porte qu'une fleur grande et blanche, qui, lorsqu'elle est épanouie, ressemble à un *volant*. Ses feuilles sont couchées sur la surface de l'eau. Le *nénuphar* croît dans les étangs et les eaux dormantes. La plante est vivace et fleurit en mai, juin, suivant le climat. Elle est très-

pittoresque

pittoresque dans les pièces d'eau. [Il y a une autre espèce de *nénuphar* dont la fleur est jaune.

Il est très-aisé de multiplier les *nénuphars ;* il suffit de jeter dans les canaux ou dans des eaux dormantes des capsules de la plante, prêtes à mûrir et à s'ouvrir. Les semences iront au fond de l'eau, y prendront racine, et les plantes qui paraîtront au printems suivant fleuriront en été. Ces plantes se multiplient tellement, quand elles sont une fois établies dans un lieu, qu'en peu d'années elles couvrent toute la surface de l'eau. Elles sont le plus bel ornement des pièces d'eau, et ce n'est pas sans raison qu'on les désigne quelquefois sous la dénomination de *lis aquatique*. Mais nous n'insistons pas sur ce qui flatte uniquement les yeux, et nous ne nous arrêtons que sur ce qui présente quelque avantage réel. Indépendamment de la décoration des eaux, les *nénuphars* plantés sur les bords d'un étang ou d'un vivier, sont le moyen le plus assuré que les Chinois aient trouvé pour garantir les poissons des ravages de la loutre ; les tiges et les feuilles de ces plantes, qui s'élèvent du fond de l'eau, empêchent l'animal de nager et l'arrêtent.

L'Empereur de Russie a accordé, il y a 4 à 5 ans, une récompense considérable à un habitant du gouvernement d'Astracan, qui, sachant que les Ostiaques et les Calmoucks se nourrissent depuis long-tems des racines du *nénuphar blanc*, a imaginé de faire de la farine et du pain avec les racines de cette plante, et a pleinement réussi. Les racines séchées se réduisent facilement en poudre, et la farine, employée par les moyens ordinaires, donne un pain qui diffère peu du pain de farine de blé.] (R. et S.)

NÉPHRITE, CYSTITE, CATARRHE VÉSICAL ou INFLAMMATION DES REINS ET DE LA VESSIE. (*Médecine des animaux.*) Ces affections dans les animaux ont souvent des symptômes assez obscurs ; les reins sont roides ; la pression y est douloureuse ainsi qu'à l'aine ; la cuisse et les testicules sont remontés ; l'animal se couche, se relève, se place souvent pour uriner ; les urines sont supprimées ou viennent en très-petite quantité ; elles sont quelquefois sanguinolentes ; la main passée dans le rectum trouve une grande chaleur dans la région sous-lombaire ; il y a fièvre.

Souvent le mal se dissipe par degrés en peu de jours, et l'on voit couler en abondance des urines épaisses, brunes et sédimenteuses; il peut se terminer aussi par suppuration, par induration, par gangrène, par squirre; quelquefois la *néphrite* augmente dès le commencement jusqu'au tems nécessaire pour la formation du pus, dont la collection s'annonce par des frissons; l'urine devient purulente et fétide. Cet abcès donne quelquefois lieu à des fistules intérieures, fort graves et souvent incurables; quelquefois le rein se détruit, et il n'en reste qu'une espèce de kiste, dont les parois sont minces.

L'induration est ordinairement accompagnée de marasme, d'hydropisie, etc.

La gangrène s'annonce par des urines brunes, floconneuses, et par ses symptômes généraux. Dans un cheval qui mourut le neuvième jour après un mieux apparent, M. Peuchet, vétérinaire à Beauvais, a observé que les bassinets des reins étaient pleins de pus, et que leur substance cendrée était totalement en suppuration. Une douzaine d'heures avant la mort, les flancs étaient violemment agités, les urines ne coulèrent plus, le pouls était d'une petitesse extrême. Il y avait aussi gangrène des muscles sous-lombaires, ainsi que d'un lobe du poumon, et de plus épanchement de sang dans la poitrine. Ces affections peuvent avoir pour causes des contusions, des distensions violentes, une métastase ou transport d'humeur, l'emploi des cantharides, la pierre, ou simplement des boissons très-froides, l'animal étant en sueur; enfin le défaut d'exercice régulier. J'ai vu un grand ver dans le rein d'un chien. Boërhaave avait fait une observation pareille.

Ces affections, quand elles sont légères, se résolvent assez facilement avec le secours des moyens doux, tels que l'eau blanche nitrée, miellée, des breuvages ou opiats laxatifs, et des lavemens émolliens. Quand elles sont plus graves, la saignée devient alors nécessaire, ainsi que les antispasmodiques.

Il n'existe point de moyens particuliers pour remédier aux ulcérations de ces parties.

En 1788, M. Thorel, vétérinaire, observa une inflammation gangréneuse de la vessie sur les moutons aux environs de Lodève. «Elle se manifeste, dit-il, presque tous les

ans dans les cantons où les communaux sont plantés de genêt d'Espagne, et elle est dans toute sa force en décembre, janvier et février, tems où l'on mène pâturer les moutons dans les genetières. La maladie a plus d'intensité dans les animaux qui ont mangé sur-tout les gousses du genet; et les moutons les préfèrent aux tiges, principalement quand elles sont sèches. Il périt souvent un cinquième des moutons dans les lieux où le genet est le plus abondant; tandis que dans d'autres endroits, il n'en meurt pour l'ordinaire qu'un dixième. Les moutons malades, de retour à la bergerie, se retirent à l'écart, font de tems en tems quelques pas d'une manière lente; ils ne mangent plus, les yeux sont mornes, les oreilles pendantes, le ventre gros, et ces animaux se campent souvent pour uriner. Il existe dans quelques-uns à l'orifice de l'urètre une humeur épaisse, visqueuse, qui ne peut couler à moins qu'on ne glisse la main sur le canal dans la plus grande partie de sa longueur; ces animaux périssent ordinairement le 2e ou le 3e jour.» Ayant ouvert deux animaux morts, M. Thorel trouva la vessie ballonnée; elle contenait beaucoup d'urine jaunâtre et de mauvaise odeur. La membrane interne de ce viscère était parsemée de taches gangréneuses, particuliérement au sphincter. M. Thorel croit en avoir soulagé en donnant de l'eau blanche tiède nitrée. Il conseille aussi l'essence de térébenthine donnée à la dose de quarante ou cinquante gouttes dans un lavement; il prescrit la ponction de la vessie par le rectum dans les mâles, et en avant du pubis dans les femelles, et mieux de faire uriner celles-ci avec une sonde; l'abstinence du genet ou son usage modéré sont les moyens préservatifs. (F.)

NERPRUN, *Rhamnus*. Nous possédons en France plusieurs espèces d'arbrisseaux connus sous ce nom; les unes sont épineuses, les autres ne le sont pas. Plusieurs sont employées dans la teinture et donnent des couleurs brillantes qui varient du vert au jaune. Une seule espèce, le NERPRUN ALATERNE, est cultivée dans les bosquets d'hiver, où elle forme de jolis buissons toujours verts qui se couvrent de petits bouquets de fleurs d'un vert jaunâtre. *V.* ALATERNE. Mais l'espèce la plus intéressante, celle qui doit intéresser le Propriétaire rural et celle que l'on laisse

ignorée dans l'épaisseur des bois taillis un peu humides, c'est le NERPRUN BOURDAINIER, *R. frangula*. Cet arbrisseau, dont le bois est tendre, ne s'élève guère plus qu'à 2 ou 3 mètres (7 à 10 pieds); ses fleurs sont verdâtres et il leur succède des baies d'abord rougeâtres, mais qui deviennent noires en mûrissant. On en extrait une huile excellente. Cette utile propriété n'est pas la seule que l'on connaisse à ce bel arbrisseau. Il fournit un charbon léger qui s'emploie avantageusement, sur-tout dans la composition de la poudre à canon. De la pulpe de ses baies on peut obtenir une couleur connue sous le nom de *vert-de-vessie*, et de son écorce une teinture jaune aussi belle et aussi solide que celle de la GAUDE. Les *nerpruns* ne demandent aucun soin particulier; ils se multiplient par graines et couchage. (AN.)

NERPRUN TEIGNANT, NERPRUN GRAINE D'AVIGNON, *R. infectorius*. Les baies de ce *nerprun* entrent dans le commerce, sous le nom de *graines d'Avignon*, apparemment parce qu'Avignon était l'entrepôt d'où la France les tirait autrefois, car l'arbrisseau qui les fournit ne croît pas dans le territoire de cette ville. Les *graines* ou *granettes d'Avignon* sont très-employées pour les teintures jaunes; on en prépare la couleur appelée *stil de grain*. Les manufactures de papiers peints, d'indiennes, etc. en font une grande consommation à laquelle les graines recueillies dans le midi de la France ne pouvaient suffire; on en tirait annuellement du Levant pour plus de vingt mille francs. Cependant le *nerprun teignant* n'est point cultivé, et l'on se contente de cueillir ses baies à demi-mûres sur les montagnes où il abonde. On a proposé souvent de rapprocher et vraisemblablement d'améliorer par la culture les produits de cet arbrisseau; mais il paraît se refuser à cette sorte de domesticité; quelques tentatives infructueuses ne doivent pas néanmoins faire renoncer à l'espérance du succès. Les graines, les marcottes et les greffes sont les moyens qu'il faut employer. (S.)

NEUF (CHEVAL NEUF) *Nécessité de l'exercice, attentions convenables pour accoutumer les animaux au travail, pour conserver leurs moyens et pour les rendre dociles.* Un acheteur à qui l'on annonce un *cheval neuf* pense qu'on va lui présenter une bête qui n'a point encore travaillé, dans

laquelle l'usure n'a commencé en aucune manière. Ce cheval cependant est ordinairement dans sa quatrième ou cinquième année, si déjà elle n'est accomplie ; et souvent il a été soumis à des travaux qui, étant quelquefois durs, n'auront pas manqué d'altérer sa solidité, si sa conformation n'est pas très-robuste. En effet, il est rare qu'on laisse les poulains, sur-tout ceux de race commune, oisifs jusqu'à cinq ans dans les écuries, dans les pâturages, et qu'on ne leur demande qu'un exercice doux, dans la vue de favoriser leur accroissement et de fortifier leur constitution. Souvent ils passent, à l'âge de six mois, des mains du Propriétaire qui les a vus naître, dans celles d'un voisin ou d'un cultivateur éloigné qui les élève maigrement jusqu'à deux ans environ ; celui-ci les revend et on les attelle à la charrue, à la charrette ; heureux encore ces animaux, s'ils savent s'y accoutumer sans s'attirer des violences, et si ces exercices ressemblent plus à des promenades qu'à des manœuvres fatigantes !

D'autres, plus avancés en âge, sont condamnés à passer des jours entiers à l'écurie, où ils languissent dans l'ennui, et où leurs membres, étant dans une tension continuelle, se fatiguent beaucoup plus qu'on ne se le persuade.

L'exercice accroît et soutient les forces ; on ne trouve ni habileté, ni souplesse, ni véritable énergie dans les animaux qui croupissent dans l'inaction. Ceux qui sont appelés à partager les travaux de l'homme, n'acquerront la force et la vigueur que par l'exercice et le travail ; mais pour qu'ils conservent leur solidité, l'emploi de leurs forces ne doit point excéder leurs moyens : ainsi réglé dans la jeunesse, il favorise leur développement et l'élaboration des sucs nourriciers ; il renouvelle l'appétit, il provoque le sommeil, et devient la source d'un tempérament robuste. Dans tous les âges, l'alternative modérée des pertes et de la réparation règle la vie suivant le vœu de la nature, et avec le plus d'avantage possible pour l'homme.

Les parties qui souffrent le plus du repos extrême et du travail trop dur avant l'âge, sont les articulations des membres, les abouts des pièces articulées, et sur-tout les ligamens capsulaires. Dans les remontes de la cavalerie, dans les autres parties de consommation, combien ne voit-on pas de chevaux de quatre ans qui ont les boulets ronds,

boursoufflés, tant du devant que du derrière, et qui déjà sont bouletés et presque droits sur leurs membres ? ils sont ruinés avant d'être formés : il convenait de les mettre à un travail léger par degrés, et de n'exiger d'eux rien qu'avec des ménagemens.

L'arrêt sur-tout est pour l'animal une action d'autant plus pénible que l'allure est plus précipitée; aussi ne l'exécute-t-il que par des tems successifs quand il est abandonné à lui-même. Le conducteur qui détermine un arrêt brusque détériore les barres, les jarrets et les reins du cheval, et en le faisant souffrir, il ôte à ses mouvemens toute espèce d'agrément. Au contraire, l'arrêt se fait sans effort, si l'on marque d'abord sur les barres une pression légère pour modérer la détente des puissances qui lancent le corps en avant, et si l'on rend ensuite cette pression un peu plus ferme pour opérer l'oscillation du devant sur le derrière. Ces deux tems amènent le repos sans gêne et avec grâce; le cheval se trouve d'à-plomb, et prêt à se remettre en action. Ces attentions sont d'autant plus indispensables, que les chevaux ont plus d'ardeur, qu'ils sont plus emportés, et qu'ils sont d'une conformation moins solide.

Pour les rendre dociles, le premier point est de bien leur faire comprendre ce qu'on désire qu'ils exécutent, et de le demander par degrés, sans les choquer ni les violenter; ce qui exige qu'on mette à ces soins une intelligence particulière, qu'on employe tour à tour la douceur, les caresses, la fermeté, les récompenses, et comme dernier moyen, le châtiment. C'est ainsi qu'on les habitue à souffrir les choses que la domesticité leur rend nécessaires, et qu'on les dresse aux travaux qu'exige notre service. En les formant de la sorte, nous leur assurons un caractère docile et bon, nous conservons pour long-tems leurs moyens, et nous obtenons une sûreté sans laquelle nous n'aurions point de jouissance.

On doit se garder d'effaroucher les jeunes chevaux. On leur offre un peu de pain, on les caresse, on leur lève successivement les quatre pieds; au bout de quelque tems on frappe quelques coups légers contre la sole, dans le contour où doit porter le fer; on leur met seulement une têtière de licol; on les conduit en les tenant par le toupet;

puis on leur met une longe ; on les attache avec d'autres chevaux soumis ; on leur fixe sur le dos une couverture avec un surfaix ; on leur met un collier léger ; on les conduit à la compagnie d'autres chevaux ; on les habitue au bouchon, à la brosse, à l'étrille ; on leur applique des fers minces et commodes ; on les dirige de la voix ; on leur met un bridon ; on leur fait porter une sellette ; on les attelle, on les monte, selon leur destination.

Les animaux qui se trouvent frappés de quelque surprise, se livrent à des mouvemens brusques et souvent dangereux. Quand on veut aborder un cheval, il faut se présenter à lui en face, lui toucher les parties que l'on peut atteindre sans danger ; puis arriver à celle que l'on veut saisir ; mais à mesure que le cheval prend de la confiance : le plus doux doit être prévenu. Au contraire, la brutalité rend les animaux méchans et vindicatifs. D'ailleurs, un cheval quelquefois se défend par défaut de force ou de conformation, et alors plus on le presse par des saccades de bride, par des coups de fouet ou autrement, plus on détruit en lui l'aptitude et la disposition à l'obéissance. Par-là on anéantit les moyens de rapport entre l'homme et l'animal : on l'amène à un point d'insensibilité tel qu'on ne peut plus rien obtenir. Il en est encore de même d'un obstacle trop considérable : tel cheval refuse opiniâtrément de traîner ou de porter un fardeau modéré, parce qu'on a essayé en vain de lui faire transporter une charge au-dessus de ses forces. Un autre commence à être rétif, parce qu'il est gêné par le mors ou par la gourmette, par la croupière, par la ferrure ou autrement. Un instant de patience, de discernement à découvrir le point de difficulté, sont des moyens bien préférables à une contrainte inconsidérée.

Les animaux ont de l'attachement les uns pour les autres, soit dans la même espèce, ou dans quelques espèces différentes ; ils s'emploient mieux avec le compagnon qu'ils affectionnent ; ils ne se quittent pas non plus quand ils sont en liberté ; si on les sépare, ils font éclater une certaine inquiétude, qui quelquefois va jusqu'à la méchanceté, ou une langueur qui leur occasionne le dépérissement et des maladies.

Par une suite de bons traitemens, les animaux exécutent sans effort la volonté de l'homme ; ils s'attachent aussi à leur

maître, à leur conducteur, et ils ont pour lui une affection qui est le prix de celle que l'homme a pour eux.

Quand on a mis de l'habileté à exercer l'intelligence des chevaux, il en est beaucoup qui entrent dans les vues de ceux qui les guident, qui devinent en quelque sorte leur intention, qui redoublent d'efforts pour les satisfaire, et savent montrer du courage, étant animés par une personne qu'ils aiment.

Cependant on doit éviter de jouer avec les jeunes animaux, parce qu'en les excitant à des espiégleries, on en voit qui en abusent; ils en prennent occasion de se permettre des caprices, et de contracter de la méchanceté.

Les vices les plus fréquens des chevaux viennent des conducteurs brutaux qui les punissent de leurs propres torts, qui les maltraitent de toutes les manières, les rendent craintifs, rétifs, étouffent en eux l'énergie et la franchise, et les avilissent au point qu'il ne leur reste de caractère que dans des instans où ils le manifestent par des fureurs.

Les animaux vifs et irritables sont ceux qui exigent le plus de ménagemens; une contrainte poussée trop loin les fait réagir d'une manière dangereuse; c'est ce qui ruine leurs moyens physiques et pervertit leur caractère.

Enfin il est des chevaux formés, tellement vicieux et intraitables, qu'on ne peut les employer qu'en courant des risques. Il ne faut s'en servir qu'avec une grande prudence, et souvent il est bien difficile de les dompter. Au lieu de les faire tourner jusqu'à les étourdir, de les saigner jusqu'à défaillance, de les accabler de coups, ou de les exténuer par une course dans une terre labourée; il est plus sûr et moins barbare de les amener à la docilité par la faim. On les domptera en leur faisant présenter, après chaque essai, l'aliment nécessaire, toujours par la même personne, qui ne le leur abandonnera qu'après qu'ils auront permis ou exécuté ce qu'on exige. Cependant il convient de ne pas pousser la privation jusqu'à déterminer l'inanition.

Dans les chevaux qu'on met au même attelage, c'est la taille et la robe qu'il importe beaucoup moins d'appareiller que la vivacité. La quantité de force est un point moins essentiel; il suffit que chacun emploie également ses moyens;

autrement le cheval le plus ardent s'exténue, se ruine, tandis qu'un autre, qui ne s'anime pas, éprouve à peine une légère fatigue. L'appel de la voix est un avertissement pour tous, ainsi que le coup de fouet lui-même, quoiqu'il ne porte que sur un seul; à ce signal, le cheval le plus vif redouble chaque fois ses efforts. Plus un attelage est nombreux, plus il est difficile de faire partager également le tirage à tous les chevaux qui le composent; il faut au conducteur de l'intelligence et de l'habileté pour les mettre sur leurs traits, pour les faire partir ensemble, et les faire continuer d'accord. C'est sur-tout cette difficulté d'un bon appareillement qui rend singulièrement avantageux l'usage des voitures traînées par un seul cheval.

L'excès de fatigue et l'excès de repos sont donc également préjudiciables aux animaux, sur-tout avant qu'ils ne soient adultes. Or, un animal est adulte quand il a acquis la vigueur dont sa constitution le rend susceptible; et c'est généralement l'époque où toutes les dents de lait sont tombées : c'est alors seulement qu'on peut lui demander tout le travail dont ses forces le rendent capable. Jusque-là, il doit être soumis à un exercice doux pour favoriser son accroissement, pour développer sa vigueur. Les organes ne sont consolidés qu'à six ou sept ans, dans les chevaux fins, et dans tous ceux des pays méridionaux.

Beaucoup de chevaux qu'on vend comme *neufs* ont fait le service de la monte pendant une année ou deux. Ordinairement on fait saillir aussi les pouliches vers la fin de leur troisième année; mais la gestation contrarie leur développement; l'allaitement les épuise; le nourrisson n'a pas assez de lait, ou bien ce lait est incomplétement élaboré; ainsi la mère et la production souffrent. On excuse la cupidité, qui est le motif de cette saillie prématurée, en disant qu'il est nécessaire de donner du corps à la mère; mais le ventre s'étend suffisamment dans les bêtes saines et bien conformées; et faire rapporter des productions trop tôt, c'est accélérer la ruine de celles qui ont le ventre levretée, la poitrine étroite, etc. Il faudrait attendre la fin de la cinquième année pour permettre la monte aux étalons, et pour faire emplir les jumens. Il faudrait aussi que la jument fût une année entière sans être pleine; autrement le poulain qu'elle porte souffre de l'épuisement qu'occasionne le

poulain qu'elle allaite, et la mère se trouve excédée par cette double tâche. Il en est de même, avec des proportions différentes, dans les autres espèces. Mais ces attentions sont indispensables pour conserver les races.

Le cheval n'est utile que pour son travail, et pour cela il convient qu'il puisse le supporter long-tems; au lieu que le bœuf, après avoir traîné la charrue et la voiture, offre par sa chair une nouvelle source de profits : le Propriétaire, qui entend bien ses intérêts, s'arrange de manière que l'avantage du travail ne nuise pas à celui de la vente pour la boucherie. Or, c'est à huit ou neuf ans que l'engraissement exige moins de tems et moins de dépenses.

Il est convenable aussi de ne pas livrer trop jeunes à la propagation de l'espèce les brebis, le taureau et la génisse, par les raisons qu'on a données relativement au travail, ni trop vieux relativement à l'engraissement.

Le cheval, par sa plus grande intelligence et sa plus grande activité, s'accommode beaucoup mieux que le bœuf au service de l'homme; il est vrai qu'on ne se nourrit pas de sa chair; mais il dure au travail un nombre d'années double ou triple de celui qu'on y emploie un bœuf; et ce surcroît de travaux fournit, pour la nourriture de l'homme et des animaux, des produits qui l'emportent beaucoup sur un volume de chair égal au sien. Il faut livrer à la boucherie le plus possible de bœufs, en les engraissant dès que leur accroissement est complet; leur chair est plus tendre, plus succulente, leur cuir est plus élastique et plus propre au tannage. En remplaçant de plus en plus les bœufs par des chevaux, pour la culture des champs, on tend à doubler le travail, les récoltes et les produits en viande. Si la terre est condamnée au repos dans tant d'endroits, c'est parce que les cultivateurs n'ont pas les moyens de la cultiver davantage. Employer plus de chevaux pour l'agriculture, c'est un moyen d'augmenter ses richesses en se procurant plus de denrées et plus d'engrais.

Mais les animaux distingués par leurs forces, par leurs qualités, valent un plus grand prix, et ne coûtent pas plus d'entretien que les bêtes communes : il est donc avantageux d'améliorer nos races. C'est ainsi qu'une branche de l'industrie agricole contribue au perfectionnement des autres, et qu'une bonne méthode augmente les richesses

des particuliers et la prospérité de l'État. Mais, afin de faire multiplier les bons chevaux en France, il faut relever le goût pour les chevaux de selle, pour les manèges, et les jeux publics où le cheval et le cavalier doivent montrer de la force, de l'adresse et de l'élégance.

Il est encore des animaux d'un bon choix; on trouve aussi des hommes capables des soins recommandés dans cet article, puisqu'on rencontre de tems en tems de vieux chevaux, qui ont conservé leur à-plomb, dans lesquels les membres sont nets d'exostoses, de vésigons et autres tares, dont on voit trop souvent les premiers développemens dans de prétendus *chevaux neufs*. (F.)

NEZ-COUPÉ, STAPHYLIER ou STAPHILEA AILÉ, *Staphylodendron*, *Faux-Pistachier*, *Pistachier sauvage*, *Patenôtrier* (*Staphylea pinnata*). Arbrisseau, de la famille des *nerpruns*, naturel aux pays méridionaux de la France, et qui réussit partout. Il s'élève jusqu'à 5 mètres (15 pieds), s'arrondit en buisson, et se fait remarquer dans les jardins paysagistes et les bosquets par le beau vert de son feuillage, et les grappes de ses fleurs blanches qui paraissent au printems. Il s'accommode de toute sorte de terrain et d'exposition, et il se multiplie par les semis, les boutures ou les marcottes.

On a donné à cet arbrisseau le nom de *faux-pistachier*, parce que l'amande de son fruit a la couleur de la pistache, mais il s'en faut bien qu'elle en ait le goût; sa saveur est âcre et désagréable : cependant les enfans mangent ces amandes sans en être incommodés; les coques dont elles sont enveloppées servent à faire les chapelets ou *patenôtres*. Les rameaux et les feuilles, hachées et cuites, donnent, suivant les expériences de Dambourney, une teinture cannelle-tendre, brillante et solide. (S.)

NICTAGE. *V.* BELLE DE NUIT. (S.)

NIELLE DES BLÉS. C'est le nom sous lequel on connaît généralement une plante que les botanistes ont placée successivement dans des genres différens. Mais ces sortes de discussions n'étant point de notre ressort, je me contenterai de faire observer qu'il a déjà été question de la *nielle des blés* (*agrostema githago*) dans ce *Cours d'agriculture*, au mot COQUELOURDE. L'auteur de cet article

n'ayant pas fait mention des propriétés économiques de cette plante, je suppléerai à son silence.

La *nielle des blés*, ainsi que son nom l'indique, est très-commune dans nos moissons ; ses fleurs, agréables par leur simplicité, ne dépareraient pas nos parterres ; leur forme est élégante, c'est celle d'une étoile, et leur couleur d'un pourpre tendre les fait rechercher pour assortir les bouquets champêtres. Aux fleurs succèdent des fruits membraneux, divisés en cinq loges qui renferment de grosses semences, communément au nombre de trente, anguleuses, hérissées de petites pointes et d'un brun noirâtre. Mais cette enveloppe de couleur obscure contient une pulpe farineuse d'un beau blanc, et qui n'a presque ni odeur, ni saveur. J'ai été témoin plusieurs fois, avant la révolution, du parti que les habitans d'une terre que j'ai habitée quelque tems, sur les confins de la Lorraine et de la Champagne, savaient tirer de l'amidon des graines de la *nielle des blés;* ils les faisaient tremper dans de l'eau, plaçaient le vase dans un lieu chaud, les ôtaient de l'eau lorsqu'elles étaient ramollies, les écrasaient, et, après en avoir séparé les enveloppes, les faisaient sécher au soleil ou au four. Chaque ménage se procurait ainsi sa petite provision d'amidon. Mais c'était un crime, pour ces pauvres villageois, d'user de ce que la nature a placé près d'eux. Ils devaient acheter ce même amidon qu'ils avaient sous la main, eux qui, la plupart du tems, manquaient d'argent pour l'emplète du sel et des autres choses de première nécessité. J'ai vu quelques-uns de ces malheureux surpris dans leur manipulation clandestine, par les employés des fermes, être contraints de payer une somme considérable relativement à leurs facultés, quoique la matière qu'ils avaient travaillée n'excédât pas le poids de quelques grammes (quelques onces). Il n'y a plus aujourd'hui de prétextes à des vexations que des subalternes exerçaient, sans l'aveu de leurs chefs, dans des provinces reculées, et l'on peut impunément jouir des bienfaits de la nature.

La *nielle des blés*, rejetée jusqu'à présent comme une plante inutile, peut donc présenter un nouvel et intéressant objet d'économie, et même de commerce et de culture. Elle fournit beaucoup d'amidon, et sous ce point de vue elle réclame, dans les amidonneries, la préférence

sur le blé, consacré plus particulièrement à la subsistance des hommes, et peut devenir elle-même une substance alimentaire. Je ferai à ce sujet une remarque critique qui n'est pas sans importance : c'est que les écrivains qui disent que les grains de la *nielle des blés*, moulus avec ceux du froment, rendent le pain noir et amer, ont confondu l'effet de la *nielle* maladie des graminées, avec celui de la plante qui porte le même nom, ou ont attribué à la *nielle des blés* les mauvaises qualités d'autres plantes également communes dans les moissons, et particulièrement de la NIELLE DES CHAMPS, ou enfin, ce qui est le plus probable, ont copié une erreur. C'en est une en effet, car il est bien constant que la farine de la *nielle*, qui est souvent mêlée en petite quantité avec la farine d'un blé mal nétoyé, donne au pain un coup d'œil très-blanc, et ne lui communique aucune saveur désagréable.

Les lieux où la *nielle des blés* croît naturellement indiquent qu'elle n'est nullement délicate sur la nature du sol; en sorte qu'il est permis de conjecturer qu'elle réussirait sur des terres peu susceptibles d'autres productions; et elle fournirait peut-être un bon moyen de donner quelque valeur à tant d'espaces qui ne sont d'aucun rapport. (S.)

NIELLE. (*Maladie des grains.*) Quelques auteurs regardent la *nielle* comme une maladie différente du charbon; ils réduisent cette distinction à ce que dans le charbon le grain reste attaché à l'axe, tandis que la *nielle* ne laisse à l'épi que ce même axe ou filet, auquel les grains étaient précédemment attachés; distinction qu'on n'eût point faite, en suivant l'épi depuis son développement; on aurait vu, dans les deux cas, le grain conservant sa forme, et la balle remplie, au lieu de farine, d'une substance noire et pulvérulente qui diffère absolument de la carie, poussière également noire, occupant dans le grain la place de la farine; mais grasse au toucher et fétide. D'après cela, la *nielle* et le charbon ne doivent être considérés que comme une seule et même maladie, puisque dans le même champ, sur la même touffe, on voit des épis dans l'un et l'autre état : ne multiplions pas les nomenclatures; les dénominations sont déjà assez vicieuses par elles-mêmes, sans y ajouter la confusion synonymique; ainsi laissons subsister le seul mot *charbon* pour désigner cette maladie, qui appartient

au blé, à l'orge et à l'avoine ; d'ailleurs le nom de *nielle* appartient à une plante.

Une bonne préparation de la semence doit prévenir cet accident en accélérant la végétation, et donnant une constitution plus vigoureuse au grain ; les épidémies attaquent de préférence les êtres chétifs dans le règne végétal comme dans le règne animal.

On sait en quoi consiste la préparation des semences, dans le chaulage par immersion ; on a prescrit la lessive de cendre aiguisée de chaux ; c'est un double emploi : réservons les cendres pour le blanchissage ; car on ne peut rien substituer aux alcalis, dont le prix a prodigieusement augmenté ; bornons-nous donc à la chaux, beaucoup plus efficace dans ce cas que la potasse.

Nielle. Maladie des arbres et des plantes ; il y a encore ici confusion de mots et d'idée ; la *nielle* se confond avec la rouille dans les arbres, comme elle se confond avec le charbon dans les graminées. Les taches sont-elles livides et couleur de cannelle ; c'est la *rouille* ; blanches, comme sur le pêcher, les courges, etc., etc. ; c'est le *blanc*. Il importe de fixer les nomenclatures dans un ouvrage de la nature de celui-ci, et supprimant le mot *nielle*, comme désignant une maladie des grains et des arbres, nous ne laissons subsister que ceux de CHARBON, ROUILLE et BLANC. (R. et C. D. V.)

NIELLE [ou NIGELLE DES CHAMPS, *Poivrette commune* (*Nigella arvensis*). Il ne faut pas confondre cette plante annuelle, de la famille des *renonculacées*, avec la NIELLE DES BLÉS, quoiqu'elle croisse aussi dans les moissons, ni avec la NIELLE CULTIVÉE ou *Toute-Epice* ; Rozier s'est mépris, à cet égard, dans la nomenclature qu'il a donnée de cette plante. Ce sont les grains de cette *nielle*, noirs et à peu près de la grosseur du blé *niellé*, avec lequel ils ont un peu de ressemblance, qui, se séparant difficilement du bon grain, communiquent au pain une couleur noire.

La *nielle des champs* n'a que quelques centimèt. (plusieurs pouces) de hauteur dans les champs, et plus de 32 centim. (1 pied) lorsqu'elle est cultivée. Ses tiges sont grêles, quelquefois rameuses ; les fleurs naissent au sommet, et les feuilles sont alternativement placées sur les tiges.

Cette plante, si basse dans les champs, sert à l'ornement

des jardins d'été lorsqu'elle est bien cultivée. La forme singulière de sa fleur, sa couleur bleue tirant un peu sur le vert, quelquefois blanche, la fait distinguer. On sème sa graine dès qu'on ne craint plus les gelées tardives de l'hiver, chacun suivant le climat qu'il habite. On peut replanter, mais il vaut mieux semer en place. (R. et S.)

NIELLE ou NIGELLE CULTIVÉE, TOUTE-ÉPICE, *Nielle de Crète*, *Poivrette*, *Nielle romaine*, *Barbiche*, *Barbe de capucin* (*Nigella sativa*). Elle est aussi annuelle, et ses fleurs sont blanchâtres, simples et de peu d'apparence. Elle est originaire de Crète, aujourd'hui l'île de Candie : sa culture dans les jardins est extrêmement facile; une fois semée en place, soit au printems, soit en automne, elle ne demande plus d'autre soin que d'être sarclée au besoin.] On l'a nommée *toute-épice*, à cause de l'odeur douce et aromatique de ses semences et de leur saveur âcre. Elles peuvent, en quelque manière, suppléer les épices de l'Inde, au moins pour les habitans de la campagne : on la nomme *barbiche*, *barbe de capucin*, par rapport à la forme de fil des étamines de la fleur. (R. et S.)

NIELLE ou NIGELLE DE DAMAS, *Nielle bleue*, *Cheveux de Vénus*, *Patte d'araignées* (*Nigella damascena*). Plante d'agrément propre aux contrées méridionales de l'Europe et de la France. Elle réussit très-aisément dans les jardins des pays plus septentrionaux; ses fleurs y sont le plus souvent doubles, d'un bleu pâle, ou blanches, suivant les variétés, et mêlées de filets qui ont quelque ressemblance avec des cheveux ou des pattes d'araignées. Sa culture n'exige pas plus de soin que pour la précédente. (S.)

NIGELLE. *V.* NIELLE. (S.)

NIVEAU. Se prend en jardinage, ou pour l'instrument avec lequel on cherche à mettre de *niveau* la superficie d'un jardin, ou à connaître la différence de ses hauteurs pour les régler suivant les besoins qu'on en a; ou bien *niveau* se prend pour faire entendre la disposition de la superficie. La science du *nivellement* est réduite à l'exactitude mathématique, et chacun peut employer un grand nombre d'instrumens divers d'un usage plus ou moins commode. Nous croyons devoir parler d'une pratique que suivent machinalement les ouvriers qui n'ont aucune de ces notions, et qui

arrivent au même résultat que ceux qui emploient les secours de l'art et suivent les conseils de la science. Voici cette pratique telle qu'elle est usitée en Angleterre, et rapportée par M. Boswel, dans son *Traité sur les prairies*. « Les ouvriers, dit-il, se dispensent, pour trouver le » *niveau*, de se servir d'un instrument; ils amènent l'eau » après eux, en creusant un fossé principal ou maître fossé; » ils commencent à la tête, et creusent assez profondément » pour que l'eau les suive. En faisant le fossé de décharge, » ils commencent à l'extrémité la plus basse, et travaillent » en remontant pour que l'eau vienne après eux. Cette mé- » thode donne le *niveau* le plus exact. » (Dem.)

NIVEOLE. *V.* Perce-neige. (S.)

NOBLE-ÉPINE. *V.* Aubepin. (S.)

NOIR DES GRAINS. *V.* Charbon et Nielle. (S.)

NOISETIER, *Corylus avellana*. Très-grand arbrisseau poussant beaucoup de drageons par ses racines; il croît naturellement dans les bois de l'Europe; il y a quelques variétés dues à la culture: ce sont celle du *noisetier franc*, à *fruit blanc* et à *fruit rouge*, et une autre à *fruit rond*. L'espèce appelée Noisetier de Bysance, *C. columa*, est originaire du Levant, et donne des fruits beaucoup plus gros que ceux du *noisetier franc*. Ce grand arbrisseau se plaît partout du nord au midi de la France; et, quoiqu'il soit peu délicat sur le choix du sol, il réussit mieux dans les terrains légers et un peu humides. On le multiplie par semis, par drageons enracinés et par marcottes. Ces dernières sont celles qui réussissent le mieux, et dont la reprise est la plus sûre. Quant au semis, on conserve le fruit dans la terre ou dans le sable sec jusqu'au moment de le semer. Le sol doit être bien défoncé. On ouvre de petits sillons dans lesquels on place les noisettes à 16 ou 22 centimètres (6 ou 8 pouces) de distance. Après la seconde, et encore mieux à la fin de la troisième année, on replante l'arbrisseau à demeure dès que les feuilles sont tombées. Les marcottes sont en état d'être replantées après la première année. Le bois de *noisetier* est flexible; cette propriété le rend utile pour les petits cerceaux et les ouvrages des vanniers.

[Le *noisetier* est de la famille des *amentacées*. Outre les deux espèces d'Europe, dont Rozier parle, il y en a une d'Amérique.

d'Amérique. Miller croit que le nom d'*avellana*, d'où l'on a fait *aveline*, que portent les fruits de la variété à *gros fruit rond*, vient d'*Avella*, ville de Campanie où les *noisetiers* croissent en abondance. En général, cet arbre n'est pas estimé. Cependant, outre les usages dont nous avons parlé, il sert à faire des claies, des harts, des échalas, et même on l'emploie dans la menuiserie et l'ébénisterie. Ajoutons que sa végétation est assez rapide, et que, dans les taillis en coupe réglée, il fournit de bons fagots; mais la cueillette de ses fruits l'expose au dommage des enfans, des bergers, etc., qui cassent les branches et nuisent à l'arbre.] (DEM.)

NOMBRIL DE VÉNUS. C'est la CYNOGLOSSE A FEUILLE DE LIN. (S.)

NON-VALEUR. Lorsqu'une terre ne rapporte pas ce qu'elle devrait rapporter, on dit qu'elle est en *non-valeur*. Ce résultat vient toujours d'une culture mal entendue ou négligée. Dans le premier cas, ce n'est pas par le manque de soin du cultivateur, mais parce que, n'ayant point étudié la nature du sol, il lui confie les semences qui lui conviennent le moins. Dans la seconde supposition, il ne se livre point aux opérations nécessaires pour rendre un terrain productif. Il a été dit et prouvé qu'il n'était point de sol stérile, et qu'il ne s'agissait que de connaître l'espèce de productions auxquelles il était le plus propre. La *non-valeur* d'une terre vient donc toujours de la faute de celui qui la cultive. (DEM.)

NORIA ou PUITS A CHAPELET. Machine inventée par les Arabes. Le chapelet formé par une suite de pots en terre ou en bois, tourne sur une roue, et la roue est mise en mouvement par un cheval ou un mulet. *V.* MACHINES HYDRAULIQUES. (S.)

NOUÉ, NOUER, signifie le passage de la fleur en fruit. Lorsque le fruit est *noué*, la fleur, les parties sexuelles mâles deviennent inutiles, ainsi que les parties sexuelles femelles de certaines fleurs dont le pistil ne devient pas le fruit. Elles ont rempli les fonctions auxquelles la nature les destinait, elles se dessèchent et tombent. On dit que les cerises, les abricots, les raisins, etc. sont *noués*; alors les fruits ne craignent plus la coulaison occasionnée par les

pluies qui, entraînant les *étamines* ou poussière fécondante du germe, sont un obstacle à sa fécondation. Cependant, si aussitôt après que le fruit a *noué*, il survient des pluies froides, des rosées blanches suivies d'un soleil chaud ou du froid, le fruit tombe quoique *noué*.

NOYAU. Partie dure, ligneuse, contenant une amande, placée dans l'intérieur d'un fruit charnu, comme dans l'abricot, la pêche, la prune, la cerise, etc. Le *noyau* est ordinairement formé de deux pièces ou battans, solides, lisses intérieurement, plus ou moins raboteux, sillonnés en dehors comme dans la pêche, et moins dans les autres fruits. Leur usage est de protéger la semence, de la garantir de l'évaporation et du desséchement qui en seraient une suite. Ces deux pièces ou battans sont tellement rapprochées l'une de l'autre, qu'il est difficile de parvenir à les ouvrir sans endommager l'amande.

NOYAUX. Usages des amandes des *noyaux* de fruits. *V.* Abricotier. (S.)

NOYER, *Juglans*. [Cet arbre, originaire de la Perse, et par conséquent compatriote du pêcher, est comme lui depuis long-tems accoutumé à nos climats. Précieux pour son bois, pour ses fruits faciles à conserver, pour l'huile que l'on en exprime, pour les confitures et la liqueur que l'on en compose, le *noyer* offre beaucoup de variétés intéressantes pour le naturaliste, moins importantes pour l'agriculteur français. Voici les variétés les plus utiles :

1. Noyer de jauge. Son fruit très-gros annonce plus qu'il ne promet; l'amande n'en est pas aussi volumineuse que la coque l'annonce; ses feuilles sont plus amples que celles du *noyer commun;* son bois croît plus vite, mais il est moins compacte, et par conséquent moins utile pour la tabletterie et la menuiserie.

2. Noyer mésange ou à fruit tendre. Cette variété est la plus avantageuse, et doit être préférée à toutes les autres. On le nomme aussi *noyer de Lande, de la Lande*. Sa première dénomination vient de ce que la mésange perce facilement sa coque pour en manger l'amande.

3. Noyer a fruit anguleux, a fruit dur, a fruit féroce. On ne cultive cette variété, dont le fruit est petit et très-difficile à casser, qu'à cause du bois qui est dur, veiné et

susceptible d'un beau poli. De tous les *noyers*, c'est celui qui donne le meilleur bois et les tablettes les plus belles.

4. Noyer tardif ou Noyer de la Saint-Jean. Ce *noyer* ne donne en effet sa fleur qu'à la fin de juin ; et comme les jeunes pousses de cet arbre sont très-sensibles au froid, on doit le préférer pour les pays froids, pour les sites exposés au vent du Nord, d'autant plus qu'il offre le double avantage de fleurir tard et de donner ses fruits à peu près en même tems que les autres *noyers*.

Noyer bifère, *Noyer qui donne deux fois l'an*. Espèce très-rare et peu connue, dont parle Bauhin, *Pin*. 417.

Le *noyer* se multiplie par le semis. Comme cette opération ne saurait généralement se faire à demeure, il faut le mettre en pépinière pour le transplanter ensuite lorsqu'il est jeune encore. Peu difficile sur le choix du terrain quant à sa nature, il l'est plus sur le choix de l'exposition ; il préfère en général l'est et le sud. Venu de semis fait à demeure, il s'élève beaucoup, s'empate parfaitement, et ne résiste pas moins au fardeau des années qu'à l'impétuosité des vents. Comme les plantes prospèrent très-peu sous son ombrage, on l'éloigne généralement des terres de bon rapport pour le confiner dans les lieux arides, sur le bord des chemins, dans les terres rocailleuses.

Comme il serait difficile de protéger son enfance s'il était semé dans les lieux accessibles aux animaux, on préfère avec raison de l'élever en pépinière, et de là on le transplante dans le local qui lui est assigné.

Nous avons dit que cet arbre redoutait beaucoup les effets du froid, les gelées printanières, le vent du Nord. Il importe donc de l'en préserver, sur-tout lorsqu'il est jeune, tendre et débile. La pépinière sera établie dans un lieu bien abrité du nord, bien exposé au sud, et, s'il est possible, déjà protégé par l'ombrage de quelques arbres. On doit choisir, comme pour tous les ensemencemens, les fruits les plus mûrs, ceux qui sont tombés d'eux-mêmes, ceux qui sont les plus gros, les mieux faits et les plus pesans. Si on désire obtenir des *noyers* seulement pour le bois, on choisira l'espèce n° 3 ; si c'est pour le produit des fruits, on doit donner la préférence aux n°s 2 et 4, suivant la nature de l'exposition et du climat.

Le *noyer* pivote beaucoup ; et, ce qui est à peu près par-

ticulier à tous les arbres, il s'enfonce en terre dans la même proportion qu'il s'élève dans les airs. C'est ce qui arrive au *noyer*, sur-tout lorsqu'on lui laisse le pivot et qu'il trouve à sa discrétion un terrain convenable, profond et facile à percer. La force de ce pivot est telle qu'il s'insinue dans les gerçures des rochers, à travers les rocailles, au sein des glaises et du sol le plus compacte. Le terrain de la pépinière, pour être en harmonie avec l'inclination connue de l'arbre qu'on désire y élever, sera donc meuble, léger, profond.

On peut semer les *noix* à deux époques. La première et la meilleure est à la fin de l'automne, en novembre ou en décembre. La *noix* lève mieux, a plus de force, et donne un jet plus vigoureux; mais aussi on s'expose à en perdre beaucoup, d'autant plus que la *noix*, recherchée par plusieurs espèces d'animaux, est arrachée de terre et mangée pendant l'hiver; que si la saison est pluvieuse, elle est exposée à pourrir. Nous conseillerons d'attendre la seconde époque du semis, c'est-à-dire, la fin de février. On conserve dans le sable, depuis la récolte jusqu'à ce moment, les *noix* dans leur brou et leurs feuilles desséchées, ou, ce qui vaut mieux, dans du sable frais et non humide, disposé sur elles par couches dans une cave à l'abri de la gelée. Dans tous les cas, on les plante à 75 centimètres (2 pieds) de distance sur tous les sens; on les enfonce à 6 ou 8 centimètres (2 ou 3 pouces), et on jette d'abord sur elles un peu de leur brou que l'on conserve exprès, et qui, par son amertume très-caractérisée, éloigne souvent les animaux qui seraient tentés de se repaître du fruit semé. M. de Tschoudi conseille, lorsqu'on plante au printems les *noix* déjà germées, de leur enlever la pointe du pivot afin qu'elles ne donnent que des racines latérales. Cette opération est fort hasardeuse : nous avons remarqué plusieurs fois qu'elle faisait pourrir la jeune racine toute entière, et par conséquent périr le *noyer* avant qu'il fût sorti de terre.

Il est reconnu que le *noyer* transplanté plusieurs fois se met plus tôt à fruit, mais donne moins de bois, s'élève moins haut, et par suite produit des planches d'un moins bel appareil. Si cet arbre est cultivé pour son bois, on le sèmera donc à demeure; et si ce genre de semis n'est point praticable, comme nous l'avons dit, on le transplantera de

bonne heure, c'est-à-dire, après six à dix ans de pépinière, suivant sa force et les facilités que l'on aura pour le conserver dans sa nouvelle demeure ; alors on lui laisse le pivot. Si au contraire on spécule sur les produits du fruit ou de l'huile que l'on en extrait, il faut, au bout de cinq ans de semis, arracher avec précaution le jeune plant en novembre, supprimer proprement le pivot, et replanter en pépinière, à 1 mètre 50 centimètres (4 pieds) de distance en tous sens, les jeunes *noyers* que l'on n'enlèvera que lorsqu'ils seront assez forts pour se soutenir en plein champ, défendus seulement par un fort tuteur et des épines. Cette seconde transplantation se fera en novembre si le sol est sec, et seulement en mars si le terrain est humide. On rafraîchit, c'est-à-dire, on rabat un peu les racines mal faites, endommagées, pivotantes, s'il s'en trouve, et l'on jette sous les racines et autour d'elles une terre légère dépourvue de fumier, mais abondante en principes végétatifs, telles les cendres lessivées, les plantes incinérées au printems, la terre bien mûrie des curures, etc.

On cite souvent l'avantage des semis naturels ; par exemple, on vante beaucoup les plants provenus des graines ou des fruits déplacés par les oiseaux, jetés par les vents, charriés par les eaux. Assurément ils doivent prospérer, puisque les graines qui résistent aux chances de cet ensemencement hasardeux, ne peuvent être que celles qui sont très-bien nourries, qui trouvent un sol très-avantageux, et qu'une saison très-propice favorise beaucoup. Peu d'arbres, peu de plantes proviennent de ces semis, et peu sont à leur place. C'est toujours le cas de dire :

Et l'art, quand il fait bien, fait mieux que la nature.

Le *noyer* redoute l'élaguage : il faut donc y procéder avec circonspection, et seulement lorsque cette opération est devenue nécessaire. Dans la pépinière, par exemple, on ne doit s'y livrer qu'à la troisième ou même à la quatrième année, et seulement pour retrancher celles des branches fortes qui s'opposeraient à ce que le jeune arbre prît une belle direction. Pour tout ce qui concerne la conduite de cet arbre jusqu'à sa transplantation définitive, *V.* PÉPINIÈRE.

Nous avons dit que le *noyer* redoutait les amputations : lorsqu'on le replante, il ne faut pas, comme le font quel-

quelques agriculteurs mal-avisés, lui couper la tête; c'est ce que l'on ne doit faire à aucune époque. Pour les amputations indispensables, telles que l'élaguage dans la pépinière, la suppression des branches fracassées ou écorcées et mal faites, il faut appliquer sur la plaie de l'onguent de Saint-Fiacre ou de la bouse de vache mêlée et battue avec de la terre onctueuse.

Le *noyer*, quoi qu'on en dise, est assez peu propre à la greffe. Toutefois, et l'on peut s'en rapporter à Rozier qui l'assure, et à M. Chancey, cette méthode est usitée sur les bords du Rhône, dans le département de la Drôme et dans ceux qui lui sont contigus; et elle réussit parfaitement, puisqu'elle décuple les produits de cet arbre utile. Rozier conseille, d'après M. Duvauré, de donner, sur la greffe en flûte, la préférence à la greffe en écusson. Ainsi, on peut mettre à fruit les *noyers* stériles, ou augmenter leur produit, ou multiplier les bonnes espèces.

Le *noyer* ne rapporte guère, du moins en quantité remarquable, qu'au bout de quinze à vingt ans.

Les *noyers* plantés à demeure doivent être placés à la distance de 20 à 30 mèt. (60 à 90 pieds) entre eux, afin qu'ils puissent acquérir tout le développement dont ils sont susceptibles, et ne pas trop étouffer les herbes ou les plants qui croissent auprès d'eux. Leur voisinage est déjà assez nuisible aux végétaux voisins, sans aggraver le mal par leur ombrage considérable, inaccessible, pour ainsi dire, aux influences bénignes de l'air atmosphérique, principe de toute existence animale ou végétale. Cet arbre vient lentement; il n'est dans sa force et à son plus haut période de rapport que vers sa quarantième ou même sa cinquantième année; et il lui faut près d'un siècle pour qu'il soit parvenu à toute sa grandeur et à son accroissement complet.

Comme tous les arbres fruitiers et la plupart des autres, le *noyer* se trouve bien d'être serfoui tous les ans, dégagé des branches ou brindilles qui sortent le long du tronc, et d'être dressé jusqu'à ce qu'il ait fait une belle tête : c'est pour parvenir à ce but qu'on coupe les branches tombantes afin que la sève se reporte toujours vers le sommet. L'arbre en est plus beau; il ombrage moins le terrain sur lequel il croît, et il est moins exposé à la fracture accidentelle de ses rameaux.

Ecorcer le *noyer* un an avant que de l'abattre; ne le couper qu'en janvier, sont des précautions utiles pour avoir son bois dans toute sa qualité; il est plus sec, plus compacte, moins exposé à être attaqué par les vers.

C'est à tort que l'anglais Hall et quelques dendrographes français ont prétendu que la récolte du *noyer* était de peu de valeur. Cet arbre, indépendamment de la valeur de son bois, donne, lorsque l'on cultive ses bonnes variétés et que l'année est favorable, une grande quantité de fruits très-recherchés en vert pour être mangés comme cerneaux, ou préparés au sucre comme confitures sèches; très-utiles dans l'hiver pendant lequel elles sont fort bonnes à manger, se conservent bien et se transportent facilement; importantes pour l'huile qu'on en extrait, et qui sert à la consommation de plus de la moitié de l'Empire, soit pure, soit mélangée, soit pour la table, soit pour les préparations manufacturières ou artistiques. On prétend qu'il entrait pour la Bretagne, dans le seul port de Nantes, au milieu du siècle dernier, pour près d'un million en livres tournois de ce fruit qui est partout d'un usage et d'une consommation générale.

La *noix* peut se manger en cerneaux de la mi-juillet à la mi-août, suivant le climat et la température de la saison : elle n'est mûre qu'à la fin de septembre et même en octobre. On reconnaît sa maturité aux gerçures de son brou ou écorce verte et charnue, à la chûte spontanée et abondante du fruit. Dans les cours bien fermées, où l'on ne craint ni la voracité des animaux, ni la rapacité des enfans et des pillards, on doit cueillir le fruit sous l'arbre tous les matins; partout ailleurs il faut l'abattre en secouant l'arbre ou en frappant légérement les branches avec la gaule. Le tems le plus favorable pour ce genre de récolte est un jour sec et chaud; on entasse les fruits au grenier, dans un lieu dépourvu d'humidité et bien aéré, où l'on a soin de les remuer de tems en tems pour leur donner de l'air, les empêcher de fermenter, ce qui convertirait l'amande en une huile âcre, et la ferait pourrir. Ainsi, en peu de tems, on dégage les noix de leur brou, et on les dessèche convenablement. Quand on désire conserver les *noix* d'une année à l'autre, il est indispensable de les établir par couches séparées, au moyen de feuilles sèches de *noyer*, dans un coffre,

ou au moins dans un sol frais et sec, à l'abri de la gelée, de la chaleur et de l'humidité, qui, par leurs vicissitudes, altèrent promptement les fruits de toute espèce.

On casse les *noix* avec un maillet; on les sépare de leurs coques et de leur zeste pour les porter au pressoir. Celles dont l'amande est noire sont destinées à donner l'huile propre à brûler; on emploie pour les autres usages celles dont l'amande est blanche et bien conservée: on ne peut livrer au pressoir moins de 20 kilogrammes (40 livres).]

Le noyau est jeté sur la table du moulin; une roue perpendiculaire mue par l'eau ou par le vent, ou traînée par un cheval, l'écrase et le réduit en pâte; cette pâte est mise dans une espèce de sac; le sac est placé dans l'auge du pressoir, un billot de bois par-dessus taillé de la largeur de l'auge, et sur lequel on baisse la vis dont l'effort de pression oblige l'huile de se séparer du marc. Cette huile est appelée *huile vierge*, parce qu'elle est tirée sans le secours du feu ou de l'eau chaude. La pâte retirée de dessous la presse est ensuite ou échaudée avec l'eau bouillante, ou échauffée dans une bassine avec l'addition d'un peu d'eau; enfin, soumise de nouveau à la presse, elle fournit ce que l'on appelle l'*huile cuite*, dont le goût est fort. Le marc ou résidu, après la pression, est appelé *pain de trouille;* il est excellent pour engraisser la volaille, pour la nourriture des bestiaux, et très-utile pour faire la soupe aux chiens de basse-cour.

[Le bois de *noyer* est précieux pour la menuiserie, l'ébénisterie, le charronage : ce bois est liant, flexible, susceptible de poli; il peut prendre la couleur de l'acajou au moyen d'un procédé que M. Cadet-de-Vaux a consigné dans la *Décade philosophique*. Au moyen du feu, on peut ployer, tant qu'il est vert, le bois de *noyer* à toutes les courbes que l'on peut désirer: c'est un avantage que peu de bois peuvent lui disputer.]

Il est constant que la Provence, le Bas-Dauphiné et le Languedoc ne fournissent pas le vingtième d'huile d'olive que l'on consomme en France : on est donc forcé de recourir à d'autres huiles qu'à celle des olives. La *noix* est donc une ressource bien précieuse. [Je le crois, et il faut conseiller de couvrir de *noyers* les lisières des champs et des prairies, ainsi que les terres arides, rocailleuses, sté-

riles, où du moins le *noyer* donnera de l'ombrage, du bois, des fruits, un aspect de prospérité, et fournira aux arts des matières premières que l'on obtient avec peu de frais, et qu'il est difficile de remplacer.

Tirée sans feu, l'huile de *noix* peut, jusqu'à un certain point, remplacer l'huile d'olive pour les usages domestiques. Le cerneau est excellent confit. La feuille du *noyer*, écrasée dans de l'eau et jetée sur la terre dans les tems de sécheresse, fait sortir les vers si utiles aux pêcheurs, et que, sans cette ressource, il serait difficile de se procurer. La confiture de *noix* vertes est stomachique.

Le brou bouilli et étendu sur les planches de *noyer* ou de chêne, ou d'ormeau, leur communique une belle couleur foncée que l'on rend plus agréable en la frottant avec un peu d'huile ou de cire. La racine et le brou donnent aux teinturiers une bonne couleur brune et noire. L'huile de *noix* est la meilleure dont puissent se servir les peintres.

Je ne crois pas du tout qu'il soit vrai que nous importions ces huiles de l'étranger chez nous pour 20 à 30 millions de francs. Ce calcul me paraît exagéré : quoi qu'il en soit, il n'est pas moins vrai que cette branche importante qui nous rend tributaires de nos voisins, peut être exploitée chez nous avec avantage. Sans compter l'olivier, le premier de tous les arbres, dont le fruit donne une huile excellente, les *noyers*, les hêtres, les plantes oléagineuses nous donneront à bas prix ce que nous payons fort cher. Nous gagnerons doublement à ces cultures : 1° nous épargnerons notre argent ; 2° nous utiliserons nos terres, et nous emploierons nos bras oisifs.] (R. et D.)

O.

OBIER, [VIORNE-OBIER, *Sureau d'eau* (*Viburnum opulus*). Cet arbrisseau est une espèce de VIORNE, qui a la tige droite ; l'écorce des jeunes rameaux lisse et blanchâtre ; les bourgeons rouges ; les feuilles d'un vert clair et assez semblables à celles de l'érable ; les fleurs blanches et légèrement odorantes, enfin les fruits ou baies d'un rouge vif. La nature a semé abondamment l'*obier* sur les bords des prés humides, des rivières, des étangs, des fossés, dans les

bois, sur les montagnes. Il n'est point déplacé dans les bosquets d'agrément. Son bois est jaune et dur; il sert à faire des chevilles pour les souliers, et ses jeunes pousses de deux ans sont employées, en Allemagne, à faire des tuyaux de pipe.]

On connaît sous le nom de *rose de Gueldres*, de *boule* ou *pelote de neige*, d'*obier stérile*, de *caillebotte* et d'*obier à fleurs doubles*, une jolie variété de cet arbrisseau (*V. opulus roseum*). Il diffère du précédent sur-tout par ses fleurs de couleur blanc de lait, qui, au lieu d'être en espèce d'ombelle, sont disposées en boules, et toutes sont stériles; c'est de là qu'on lui a donné les dénominations citées ci-dessus. Cet *obier* est très-commun dans la province de Gueldres. On trouve sur ces deux *obiers* des feuilles panachées qui constituent encore de nouvelles variétés.

On multiplie ces arbrisseaux par semences, excepté le *stérile*, par marcottes, par drageons enracinés qui poussent des racines. Ils fleurissent en avril ou mai, suivant le climat, et produisent un très-joli effet par leurs fleurs et par leurs fruits, dans les bosquets du printems. (R. et S.)

OBSERVATION. L'art d'*observer*, quoiqu'il ait été l'objet d'un ouvrage estimé, n'a pas fait de grands progrès. Il est cependant essentiel dans les sciences, et principalement dans celles qui, comme l'agriculture, se composent de faits. Cet art demande beaucoup de jugement, de patience et d'attention. Une *observation* mal faite donne lieu à des essais qui n'ont et ne peuvent avoir aucun succès, puisqu'on a supposé comme vrai ce qui ne l'était pas; enfin, décourage et fait naître une méfiance bien fondée, parce que l'on n'est point arrivé au résultat auquel on croyait parvenir. On se trompe soi-même, et l'on trompe les autres.

Sans l'*observation* l'on agirait au hasard, et l'on passerait d'une erreur à l'autre : sans exemples sous les yeux, sans faits connus, sans essais bien constatés, on serait dans un tâtonnement perpétuel, et l'expérience n'aurait aucuno utilité, puisqu'elle la reçoit toute entière de l'*observation*.

Il y a deux classes de cultivateurs-pratiques; l'une *observe* en se livrant aux travaux champêtres, l'autre se contente de suivre machinalement une route tracée; la

première agrandit son domaine : esclave d'une routine à laquelle elle obéit avec un respect religieux, la seconde tourne sans cesse autour d'un même cercle, sans jamais vouloir s'en écarter.

Que d'*observations* ne faut-il pas faire pour parvenir à une culture bien entendue, au meilleur assolement sur la terre que l'on cultive! On doit étudier la nature du sol pour savoir les plantes qui lui conviennent le mieux, pour connaître les engrais les plus propres à le fertiliser, les animaux domestiques qu'il y faut élever de préférence à d'autres, soit à cause de la nature du sol, soit à cause des productions que ces animaux consomment, ou des engrais dont le sol a le plus besoin. L'*observateur* ne doit négliger aucune circonstance. L'omission d'une seule, qui ne paraît pas importante, peut avoir de graves inconvéniens. Ainsi l'exposition, les influences de l'atmosphère sur la plante que l'on cultive doivent être l'objet de l'attention, afin de bien choisir la première et d'éviter les secondes, etc.

L'*observation* est une partie de l'agriculture-pratique : elle sert ensuite de base à la théorie qui a besoin de faits, et de faits bien *observés*, puisqu'elle tente de les expliquer. On pourrait donc distinguer deux genres d'*observations* : le premier a pour objet les faits accompagnés de toutes leurs circonstances, afin de ramener les causes qui ont produit des résultats avantageux, et d'éviter ce qui aura été inutile ou nuisible; dans le second, on se sert de ces mêmes faits pour établir des conjectures plus ou moins vraies, plus ou moins ingénieuses, avec lesquelles on construit un système plus ou moins inutile pour l'agriculture. Celui qui, après avoir essayé successivement plusieurs engrais, pour savoir lequel convenait le mieux au trèfle, découvrit que c'était le gypse, et s'assura, par d'autres essais, que le meilleur emploi était cette substance pulvérisée, fit une *observation* précieuse pour tous les cultivateurs. Mais celui qui tenterait de trouver la raison pour laquelle le plâtre convient au trèfle, ferait des *observations* ingénieuses peut-être, mais très-souvent incertaines, et toujours inutiles pour l'agriculteur à qui il importe d'apprendre que son trèfle sera meilleur, plus abondant, avec du gypse semé de telle manière; mais qui se soucie fort

peu de savoir si l'effet de ce gypse est mécanique, chimique ou physique; puisque cette connaissance ne lui donnera pas les moyens d'avoir une botte de foin de plus dans son grenier. (Dem.)

ŒDÈME. (*Médecine des animaux.*) L'*œdème* est un épanchement de sérosité qui distend les lames du tissu cellulaire. La partie est enflée, souvent sans douleur; elle a perdu son ressort et conserve pendant quelques instans l'impression du doigt qui la comprime.

Les lieux les plus sujets à l'*œdème* sont le dessous du ventre, le dessous de la poitrine, les paupières, le scrotum, les environs des mamelles et les membres. Il arrive très-fréquemment au scrotum après la castration.

On voit aussi aux jumens, en ayant des mamelles, peu de tems avant l'accouchement des *œdèmes* que quelques nourrisseurs nomment les *avant-laits*. *V.* Accouchement.

Toutes ces espèces d'infiltrations sont plus communes dans les animaux d'une constitution molle, qui font peu d'exercice, qui vivent dans une atmosphère humide. On remarque dans la plupart la pâleur de la conjonctive, de la pituitaire, de la membrane de la bouche; la lenteur, la mollesse et la petitesse du pouls; quelquefois la pituitaire et la conjonctive sont rouges, et il y a fièvre lente.

Quand les animaux jouissent de la santé, il se fait une sécrétion de liqueur dans toutes les lames du tissu cellulaire, dans toutes les membranes des cavités qui ne sont exposées au contact d'aucun corps venant du dehors. Cette liqueur est versée et reprise sans cesse; c'est elle qui s'accumule dans l'*œdème* et dans toutes les hydropisies : la sécrétion en est trop considérable ou l'absorption diminuée.

Les *œdématies* viennent quelquefois de compression, de contusion, de dilacération avec hernie, de la suppression de quelque excrétion ou écoulement habituel, d'engorgement intérieur.

L'*œdème* se propage toujours dans les parties déclives. En cas de plaie considérable au ventre et à la poitrine des animaux, il y a toujours un *œdème* à la partie inférieure de ces cavités. Je l'ai vu sous la poitrine d'un cheval affecté d'un mal de garrot grave, le dixième jour après des incisions profondes. Quelquefois les *œdèmes* couvrent des abcès profonds. Ceux qui augmentent avec rapidité sont le plus

souvent des infiltrations gangréneuses, charbonneuses, ou des *œdèmes* symptomatiques qui dépendent de l'hydropisie ascite, de l'hydrothorax; alors la maladie prend le nom d'*anasarque*. Quand l'*œdématie* se montre comme une affection primitive, on l'appelle *leucophlegmatie;* elle laisse plus d'espérance pour la guérison. On doit reconnaître une sorte d'*œdème* dans l'enflure sous le larynx, phénomène que l'on nomme vulgairement la *bouteille*, et qui s'observe dans la pourriture des moutons. Il vient encore des *œdématies* à la fin de quelques maladies par l'affaiblissement général; mais elles se dissipent à mesure que les vaisseaux lymphatiques reprennent leur énergie, aidés par les moyens les plus simples.

On en voit aussi qui existent dans presque tout le tissu cellulaire, qu'on attribue à une pléthore générale : on remarque qu'elles disparaissent assez facilement par la saignée.

Pour le traitement des *œdèmes*, on conseille les scarifications, les taillades jusqu'au vif, afin de donner écoulement à la sérosité qu'on exprime en pressant les tissus. M. Lemaître a passé dix sétons pour un ample *œdème* à un cheval et l'a guéri; cependant ces moyens ne conviennent qu'aux *œdèmes* très-bornés : si l'infiltration est fort étendue, s'il y a débilité générale, les plaies nécessitent une suppuration énorme à laquelle la nature ne peut suffire, et souvent l'animal succombe. Alors on fera bien d'employer de préférence les frictions d'essence de térébenthine, et autres applications toniques, les frictions sèches; et sur-tout d'exciter l'absorption par les amers à l'intérieur, les diurétiques, etc.

Un travail modéré, d'une durée suffisante, suffit pour faire disparaître les *œdématies* occasionnées momentanément par le trop long séjour à l'écurie.

Quant aux *œdèmes* symptomatiques, ce qu'il importe, c'est de prévenir la dégénération des inflammations intérieures en hydropisie, et en général de bien distinguer la maladie essentielle.

Les engorgemens invétérés qu'on voit aux membres postérieurs de quelques chevaux, sont souvent des indurations auxquelles il est impossible de remédier. Il faut leur faire de bonne heure le traitement des eaux aux jambes dont ils sont souvent la suite. (F.)

ŒIL DE BŒUF, [ANTHEMIDE DES TEINTURIERS, *Camomille teinturière* (*Anthemis tinctoria*). C'est une espèce de *camomille* vivace, dont les feuilles sont cotonneuses en dessous, et les fleurs jaunes. On la trouve dans les départemens méridionaux, auprès de la mer, dans les prés secs et arides; fleurit en mai et en juin. L'usage principal auquel on destine cette plante, est la teinture : ses fleurs donnent une couleur jaune et brillante.

L'agrément et l'utilité se réunissent dans la culture de cette plante. On la sème en place au printems, ou l'on replante en automne les éclats de ses pieds. (S.)

ŒIL DE BŒUF, BUPHTALME, *Buphtalmum*. La forme des fleurs de ces plantes, de la famille des *corymbifères*, leur a fait donner leurs noms français et grec. Quelques espèces de ce genre entrent dans la culture d'agrément, par exemple, l'ŒIL DE BŒUF A GRANDES FLEURS, *B. grandiflorum*, dont les tiges nombreuses forment des buissons bien garnis de feuilles étroites, finement dentées, et couverts, pendant presque tout l'été, de grandes fleurs d'un beau jaune; l'ŒIL DE BŒUF A FEUILLES DE SAULE. Ces deux espèces sont naturelles au midi de la France, peu délicates et faciles à propager par les semis ou les éclats de leurs pieds. (S.)

ŒIL DE BŒUF (GRAND). Nom que l'on donne quelquefois à l'ADONIDE PRINTANIER. (S.)

ŒIL DE CHRIST, *Oculus Christi*. *V*. ASTÈRE AMELLE. (S.)

ŒIL DE PERDRIX. *V*. ADONIDE D'ÉTÉ. (S.)

ŒILLET, *Dianthus*. La France possède dix-neuf espèces naturelles d'*œillets*; toutes se font remarquer par l'élégante variété de leurs fleurs et les nombreuses nuances du vert qui caractérise leurs feuilles; mais nous ne parlerons ici que des espèces dont l'art de la culture a enrichi nos parterres, c'est-à-dire, des espèces jardinières.

1°. L'ŒILLET-GIROFLÉE, *D. caryophyllus*, aussi connu sous les noms d'*œillet grenadin*, d'*œillet à bouquet* ou *à couronne*. Il se distingue par ses fleurs odorantes, solitaires, blanches, rouges ou panachées; sa tige s'élève communément de 65 à 97 centimètres (2 à 3 pieds) de hauteur; elle est garnie de feuilles d'un vert bleu, et de nœuds qui leur

servent de point d'appui. L'on croit cette plante originaire de l'Italie; cependant on la trouve indigène à nos provinces méridionales : elle est à fleurs simples, très-recherchée des abeilles, ou à fleurs doubles qui ne donnent point de graines.

2°. L'Œillet barbu, *D. barbatus*, auquel on donne les noms d'*œillet de poète*, de *doux-Jean* et de *doux-Guillaume*, dont la feuille est d'un vert foncé; ses fleurs forment un faisceau bien garni, où brille un limbe de pétale panaché de blanc et de rouge : il croît naturellement dans les lieux stériles des provinces méridionales.

3°. L'Œillet des-Chartreux, ou *Bouquet parfait*, *D. Carthusianorum*. Sa tige, haute de 32 centimètres (1 pied) et quelquefois au-delà, est couronnée par un grand nombre de petites tiges qui se réunissent près les unes des autres, et portent chacune quatre ou cinq fleurs veloutées et nuancées de mille manières depuis le blanc parfait au rouge le plus foncé. Cette espèce, qui croît spontanément dans les lieux incultes et stériles du midi, prouve de quelle perfection sont susceptibles toutes les plantes auxquelles l'homme s'attache avec opiniâtreté : il faut, comme le dit Rozier, avoir les yeux d'un botaniste exercé pour reconnaître dans les champs la plante première. On a eu raison d'appeler celle-ci *bouquet parfait*, ajoute-t-il, car il est impossible à l'art de ranger avec autant d'adresse cette masse de fleurs : elle figure admirablement dans les parterres, dans les plates-bandes où elle présente de belles touffes. Le *bouquet parfait* à fleurs blanches, s'il est isolé, a l'air pauvre, comparé à la richesse de couleurs des autres pieds.

4°. L'Œillet superbe, *D. superbus*, que Rozier regardait comme une variété due à la culture, est une espèce naturelle dans les bois et les prés couverts des pays de montagnes, dont les jardiniers se sont emparés. Ses fleurs sont très-odorantes, d'un rose pâle, et quelquefois tout à fait blanches.

5°. L'Œillet mignardise ou de plume, *D. plumarius*, ainsi nommé à cause de la multiplicité de ses pétales très-découpées, et dont les découpures imitent la barbe d'une plume. On le cultive dans les jardins en bordures; il porte des fleurs d'un rose pâle et qui exhalent une odeur musquée; les feuilles radicales forment un gazon d'un vert

bleuâtre. Si on a soin de couper ses fleurs à mesure qu'elles commencent à passer, il en repousse de nouvelles pendant long-tems.

6°. Enfin l'Œillet de la Chine, *D. Sinensis*, originaire de la Chine, naturalisé dans nos jardins où il subsiste pendant deux ans. Cette fleur est charmante par son velouté et la beauté de ses couleurs; mais, pour produire un plus bel effet dans les plates-bandes, il faut avoir soin d'en réunir plusieurs ensemble; isolée, elle est triste. Les semis ont produit de jolies variétés à fleurs doubles ou semi-doubles.

On a beaucoup écrit sur la première de ces espèces qui fait les charmes de nos jardins en été, et les délices du beau sexe qui s'occupe à la cultiver en hiver. Tous ces ouvrages se réduisent aux principes suivans : choix du terrain qui doit être léger et plutôt tendre à l'humide que vers le sec; exposition au levant, très-peu de fumier, et renouveler tous les ans le semis pour que les fleurs soient abondantes et des plus belles. La seconde espèce aime les lieux stériles; les autres espèces veulent une terre légère et fraîche. Ces *œillets* vieillissent promptement. On les multiplie de marcottes, mais préférablement par les semences; on les sème de la fin de février au commencement de mai et même plus tard suivant la saison. Le choix de la semence est indispensable. « Ne semez, dit Rozier, que les graines que vous » aurez cueillies vous-même, ou que vous aurez reçues » d'une personne qui soit un autre vous-même. Quelques » *œillets* larges et demi-houppés donnent par fois de la » graine. Si la couleur de l'*œillet* est bonne, si, en termes » de fleuristes, *il promet*, c'est le cas de choisir de préférence, puisque cette espèce a déjà éprouvé un perfectionnement réel et qui ne peut qu'augmenter par les soins » assidus. Les fleuristes préfèrent cependant les grenadins » bien faits et à panaches réguliers. » On peut semer toutes les espèces d'*œillets* en pleine terre, à l'exception de la sixième qui demande d'être placée sur couches. (An.)

Œillet d'Inde, *Tagetes patula*. [Cette plante annuelle, originaire du Mexique, est cultivée dans les jardins comme plante d'ornement, et pour sa fleur qui est d'une couleur orangée. L'*œillet d'Inde* est connu vulgairement sous les noms de *ronce* et de *passe-velours*, à cause de la richesse et du beau velouté de sa fleur. Sa tige est presque droite

droite et chargée de rameaux depuis sa base. Ces rameaux sont couronnés au sommet par une fleur souvent double.

On trouve aussi, dans quelques jardins, le GRAND ŒILLET D'INDE, *T. erecta*, qui porte également le nom de *rose d'Inde*. Sa tige est du double plus élevée que dans l'espèce précédente ; ses feuilles sont d'un vert plus clair et plus gai ; mais ses fleurs ne sont point veloutées ; elles forment une belle pomme de couleur jaune très-agréable. On en voit rarement à fleurs blanches.]

Ces deux plantes figurent très-bien dans les plates-bandes d'un jardin pendant l'été et pendant l'automne ; la seconde est plus saillante. Il faut être très-près de la première pour bien juger de la beauté du velours de sa fleur : celle-ci a une variété qu'on peut appeler *naine*, parce qu'elle reste constamment plus basse, et ses fleurs sont toujours très-petites ; comme elles sont nuancées dans leurs couleurs, ces fleurs sont mignones ; c'est bien dommage que leur odeur et celle de la plante soient insupportables. [Elles craignent la plus légère gelée, demandent beaucoup de soleil, de fréquens arrosemens, une terre bien préparée et un bon abri. L'époque du semis dépend du climat ; on le commence sur la fin de mars dans le midi, et fin d'avril dans les climats plus élevés.] (R. et AN.)

ŒILLET DE LA RÉGENCE. *V.* ŒILLET DE LA CHINE. (S.)

ŒILLET JANSÉNISTE. C'est la LYCHNIDE VISQUEUSE. (S.)

ŒILLET-DE-DIEU. *V.* COQUELOURDE DES JARDINS. (S.)

ŒILLETTE. *V.* PAVOT. (S.)

ŒILLETON, ŒILLETONNER. Le premier mot signifie *petit œil* ou bouton de peu de volume, qui pousse sa tige principale des racines, et entre deux terres, et qui enfin forme à la longue, autour du pied, une touffe de petites pousses ou rameaux. Le mot *œilleton* est encore appliqué aux pousses latérales des *artichauts*, que dans les départemens méridionaux on nomme *filleules*. On détache les *œilletons* pour multiplier les plantes qui les produisent, et cette opération s'appelle *œilletonner*. Dans la culture des œillets, c'est supprimer les pousses qui s'élèvent avec la tige, et qui donneraient des fleurs, si on les laissait. (R. et S.)

ŒNOLOGIE. C'est l'art de faire le vin. Toute ancienne qu'en soit l'origine, cet art était, jusqu'à nos jours, resté dans l'enfance. Ce n'est pas que nos plus célèbres chimistes n'aient éclairé du flambeau de la science les grands phénomènes de la fermentation; mais ils n'en avaient pas fait l'application en grand : c'est au pied de la treille que Macquer tentait ses expériences d'*œnologie;* si ce savant se fût réellement fait vigneron, s'il eût gouverné une cuve, il aurait avancé l'art comme il avait avancé la science.

Mais il était réservé à M. Chaptal d'opérer, en France, l'amélioration des vins, une des sources les plus fécondes de notre industrie, de notre commerce, et conséquemment de notre prospérité, sur-tout quand la nature est moins prodigue de ses dons qu'elle ne l'a été depuis six années successives. Après les disettes, le plus grand des fléaux, c'est l'excessive abondance; car les extrêmes se touchent.

C'est en devenant vigneron que j'aurai pu servir utilement cet art. J'étais dans l'intention de me livrer à cette partie importante de l'économie, lorsque M. Chaptal publia un Traité d'*œnologie*, le seul complet qui existe. Je ne m'occupai plus dès lors que de la propagation de l'art; je publiai un extrait fort étendu de ce Traité dans la *Décade philosophique.* Mais mon zèle me disait combien il était important de rédiger une instruction qui étendît ce bienfait à tous les vignobles. Les fonctions de M. Chaptal, alors au conseil d'État, s'y opposèrent : je m'empressai de faire cette instruction, qui fut publiée aux frais du Gouvernement et distribuée dans les départemens vinicoles; elle parut à l'époque des vendanges, et en la lui dédiant c'était lui dédier son propre ouvrage. Dès cette même année, un grand nombre de cuves furent gouvernées d'après les vrais principes, et j'en soumis les résultats à leur auteur qui, devenu ministre de l'intérieur l'année suivante, m'engagea de publier une seconde *instruction* spécialement destinée *aux vignerons*, et rédigée en forme d'aphorismes, dans laquelle je consacrai les résultats d'expériences ou plutôt de succès obtenus dans les principaux vignobles. Si ces destinations faites, par la sollicitude du Gouvernement et le zèle des amis de l'économie, *aux cultivateurs*, *aux vignerons*, qui ne lisent pas, n'arrivent point à leurs adresses, la classe libérale des Propriétaires s'en empare et y substitue l'exemple, moyen plus

tardif, mais plus sûr, de propager les bonnes méthodes. Le ministre, de concert avec les préfets de la Seine et de Seine-et-Oise, me chargea de missions *œnologiques* dans ces deux départemens. La parole instruit plus que les livres, sur-tout quand, en même tems, on parle aux sens, et je portais avec moi du vin : le vigneron, en comparant mon vin et celui de son territoire, mais fait si différemment, demeurait étonné et ne soupçonnait même pas pouvoir obtenir une pareille amélioration.

Je termine ces détails en disant que, n'ayant point eu la prétention de m'associer à la gloire de M. Chaptal, je n'en secondai que mieux son zèle ; car il est rare d'être de bonne foi quand on vise à la rivalité ! Ce savant m'abandonna le glanage du champ qu'il avait moissonné ; il avait eu la pensée, je me réservai l'action ; et ce rang secondaire, celui de propagateur, est le seul que j'aie ambitionné dans cette circonstance, ainsi que dans plusieurs autres, lorsqu'elles ont eu pour objet le progrès de la science et l'extension du bien.

Du vin. Il y a dix manières de faire une chose ; il n'y en a qu'une de la faire bien ; c'est cette manière que nous allons indiquer : dans les sciences conjecturales, spéculatives, on peut varier ; tout est positif dans les sciences naturelles ; ce ne sont plus des opinions ; ce sont des principes auxquels on ne peut pas déroger.

Pénétrons-nous bien, avant tout, de cette vérité : ce n'est pas la nature qui fait le vin ; c'est l'art : la nature en fournit les matériaux, de même qu'elle fournit la pierre pour bâtir : cette prétention de l'art est fondée sur ce que la nature demeure passive et subordonnée à des lois que conséquemment elle ne peut enfreindre ; tandis que l'homme, doué de l'intelligence, préside à ces lois qu'elle suit aveuglément.

De la vendange. Les opérations de la vendange sont la *cueille*, l'*égrappage*, le *foulage*, la *fermentation*, le *décuvage*.

De la cueille. Le moment de vendanger est celui de la maturité du raisin ; les signes en sont connus : c'est de l'art le seul point où l'expérience du vigneron soit à consulter ; ce n'est pas que communément il ne hâte le ban des vendanges ; mais ce n'est pas par ignorance ; d'ailleurs pour-

quoi existe-t-il des bans de vendange ? Les gelées anticipées, la pourriture forcent quelquefois de vendanger avant la maturité.

De la maturité. On ne doit pas dépasser le moment de la maturité dans les climats froids et même tempérés; ce n'est que dans les contrées méridionales qu'on peut oublier la grappe au cep; j'ai tenté cette expérience en différant de vendanger une partie de ma vigne; le moût de cette partie, vendangée quelques jours plus tard, ne m'a donné que huit degrés au gleucomètre, tandis que la première vendange m'avait donné neuf degrés.

Miellation. Si on vendange par un tems sec, beau, chaud, la qualité du moût, et conséquemment celle du vin, gagneront beaucoup par la *miellation;* cette opération n'est autre chose que notre maturité secondaire, et elle consiste à laisser la grappe détachée du cep exposée à l'action de l'air, de la chaleur et du tems; quarante ou soixante heures suffisent. Des expériences bien faites constatent l'efficacité de ce moyen si simple, auquel on a dû être conduit par analogie, puisque la loi est la même pour tout fruit doux et sucré. Quelle est la règle qui n'admet point d'exception? Par exemple, en Champagne pour obtenir un vin blanc et mousseux, on n'attend point la parfaite maturité. Le proverbe veut que le *vigneron enferme le soleil dans la cuve;* c'est-à-dire, que le raisin soit cueilli frappé du soleil; cela est vrai pour le vin rouge et pour le vin blanc : on prescrit de cueillir la grappe couverte de rosée; la chimie explique tout cela, et quand on a les principes, les conceptions les plus heureuses s'en déduisent aisément.

De l'égrappage. C'est séparer la grappe pour la soustraire à la fermentation. Doit-on ou non égrapper? la qualité du raisin, son degré de maturité, la nature du vin qu'on veut obtenir et le tems de sa durée, voilà ce qui doit régler. La grappe ne donne point de vin; on prétend qu'on ne doit pas égrapper par des années humides, ni dans les petits vignobles, parce que la saveur austère de la grappe y soutient les vins : quel soutien ! si les vins sont sujets à graisser, enfin si on les destine à en extraire l'eau-de-vie. On prétend, au contraire, qu'il faut égrapper quand le raisin n'a pas acquis toute sa maturité, quand la vigne a gelé en automne, quand on veut un vin plus délicat, ainsi que

plus tôt prêt à boire ; enfin, quand le climat donne un vin généreux et ayant assez de corps pour se passer du concours de la grappe, si toutefois elle donne du corps au vin.

Du foulage. Fouler, c'est écraser le grain pour en extraire le moût. Le foulage est une opération très-importante de l'art et celle qui dénote davantage l'absurdité du vigneron. Mais suivons d'abord les procédés de vinification du vigneron pour en démontrer toute la stupidité, qualification que les Propriétaires, et je leur en demande pardon, méritent de partager avec cette classe, quand pouvant éclairer l'art du flambeau de la science, ils s'abandonnent nonchalamment à la routine de leur vigneron, se fortifiant de cet adage : *A chacun son métier ;* oui, *mais à qui sait le faire,* et il est vrai de dire que le plus mal fait est celui de vigneron. J'établis en principe, et je vais le démontrer, que la manière dont le vigneron et consorts font le vin, est sur tous les points, diamétralement opposée aux vrais procédés de l'art.

Vinification par le vigneron. *De la cueille.* L'empressement du vigneron à *tenir son raisin dans la cuve* fait hâter le ban des vendanges, et rarement le raisin a-t-il acquis sa maturité ; toutefois la lenteur qu'il met à vendanger pourrait justifier cette récolte précoce ; car, mettant huit à douze jours à faire sa vendange, si le premier raisin cueilli était en maturité, le dernier aurait dépassé ce moment ; impossible d'obtenir de bon vin avec une vendange même prolongée ; le raisin vert et pourri est confondu dans la cueille, parce qu'il donne des sucs : quant au raisin desséché, il le sépare, *parce qu'il boit du jus.* Mais suivons ses opérations, et nous en noterons après tous les inconvéniens.

De son égrappage. Il n'égrappe point. *Du foulage.* Non-seulement il foule, mais il refoule et refoulera tant que la vinification durera. D'abord le raisin cueilli est déposé dans des bachoues rangées à la tête de la vigne ; on l'y écrase ; alors huit bachoues peuvent en contenir douze de raisin non foulé, et c'est une économie de transport à laquelle il sacrifie la qualité de son vin.

Du raisin à la cuve. On verse le raisin en partie écrasé dans la cuve, et tant que dure la vendange, on répète chaque jour ce manége ; enfin, la vendange se termine ;

alors le vigneron, le corps nu, descend dans sa cuve et foule la masse entière.

Fermentation. La masse foulée, la cuve pleine, la fermentation s'établit; mais l'*œne* s'élève à la surface *et fait chapeau;* cette surface se dessèche, s'aigrit : alors le vigneron tire à la cannelle et arrose cette *œne;* la fermentation sans cesse interrompue arrive à son terme. C'est alors qu'au risque de s'asphyxier, le vigneron descend dans sa cuve et refoule cette *œne*, cette surface, dans le liquide; et la cuve étant reposée, il tire son vin.

Au titre *vinification par le vigneron*, j'aurais pu ajouter celui d'*acétification*, parce que sur 36 hectolitres (12 pièces) de vin qu'il tire de sa cuve, il y en a bien 3 hectol. et demi (une pièce) au moins de bon vinaigre tout fait; aussi quelques vignerons enlèvent-ils ce chapeau, au lieu de le replonger dans la cuve, pour l'envoyer à la vinaigrerie; mis au pressoir, c'est du vinaigre à moitié fait. Il est facile d'entrevoir tous les inconvéniens de cette vinification; mais ils vont être beaucoup mieux sentis, par l'opposition de la vinification que nous allons établir.

Vinification vraiment œnologique. Je me bornerai à indiquer, avec la plus grande concision, le procédé; ce n'est point ici un traité, il en existe : celui de M. Chaptal, les deux instructions que j'ai publiées, enfin, les développemens très-étendus que j'ai donnés dans les premiers volumes du *Journal d'Economie rurale et domestique* ou *Bibliothèque des Propriétaires ruraux.*

Voici donc l'art : Attendre la maturité complète du raisin; s'il y a inégalité de maturité, écrêmer la vigne par une première cueille, cueillir sur-tout le raisin qui croît et mûrit le plus constamment à la base du sarment; mettre beaucoup de précaution à ne pas fatiguer la grappe en la coupant, en la déposant dans le panier, ainsi que dans les bachoues; enfin, dans le transport à la foulerie, ramasser les grains que leur maturité détache de la grappe : si la saison et l'emplacement le permettent, procéder à la *miellation.*

Cuvées de choix; destiner un pareil raisin à une cuvée de choix. Si le surplus de la vendange n'a pas pu parvenir à une maturité complète, cueillir avec l'attention de rejeter les raisins verts, frappés de pourriture, ou qui auraient été

atteints de gelée *avant maturité* : c'est *de la fanasse* qui ne donne point de vin et nuit excessivement à la qualité de la cuvée : mais *le vigneron fait ventre de tout grain*.

De l'égrappage. Je crois pouvoir établir comme règle générale qu'il faut égrapper ; 100 kilogrammes (200 liv.) pesant de grappes, bien nettes de tout ce qui tient au grain, ne donneraient pas un litre (une pinte) de vin. La grappe est au raisin ce qu'est le son à la farine, ce qu'est la coquille de la noix et de tous les fruits à noyau à leur amande ; d'ailleurs, il est aujourd'hui bien prouvé, d'après les expériences réunies de MM. Thénard, Proust, C. L. Cadet, que les acides que contient le moût (l'acide malique et l'acide tartareux), et dont on croyait l'action nécessaire à la vinification, lui sont préjudiciables. J'avais adopté et prêché cette hérésie avancée par plusieurs auteurs et adoptée par les chimistes jusqu'à cette époque-ci ; cependant les chimistes savaient qu'avec du sucre, et un peu de principe extractif qu'on a du miel, l'un et l'autre étendus dans l'eau, on obtenait un vin éminemment spiritueux et bien plus susceptible de se garder que les vins dont les acides du moût font partie. C. L. Cadet, mon neveu, a obtenu de la matière sucrée, sans le concours d'aucun acide, un vinaigre d'un goût excellent, et égal en acidité au meilleur vinaigre d'Orléans ; enfin les expériences que j'ai tentées, l'année dernière, en grand, savoir, sur 100 hectolitres (40 pièces) de vin, me paraissent avoir porté jusqu'à l'évidence cette proposition, que les acides du moût de raisin préjudicient à la vinification. Ces expériences, dont je me suis occupé avec zèle, sous les auspices de S. Exc. le ministre actuel de l'intérieur, et que j'ai publiées dans le *Journal d'Economie rurale et domestique*, fixent l'époque la plus heureuse de l'*œnologie*, en ce qu'il ne doit plus exister, d'après ce procédé, de mauvais vins en France ; mais il en existera beaucoup encore : fions-nous-en sur cela à l'indifférence du Propriétaire, qui ne s'empressera pas de donner l'exemple. Cette digression se trouve au reste justifiée par l'influence qu'elle doit exercer sur l'amélioration des vins en France. On égrappera donc ; la manière la plus simple et la plus expéditive, la voici : on dépose dans un baquet, peu profond, rond ou ovale, une bachoue de raisin, et avec une fourche de bois à trois becs

ou dents, disposés en angle, qu'on agite circulairement; on ramène à la surface les rafles qu'on enlève à la main et qu'on rejète.

Du foulage. Cette opération est aussi simple que celle de l'égrappage. A la surface de la cuve est une claie serrée; on pose sur la claie un panier ou baquet sans fond dans lequel on vide la bachoue de raisin égrappé; un homme chaussé de sabots plats écrase; le moût coule; il soulève le panier, et, avec un balai, il rejète l'eau dans la cuve. On n'est pas plus de tems à fouler qu'à égrapper; un quart d'heure suffit pour le service de douze bachoues *à grappes sèches*, qui font la pièce de 240 litres (240 pintes).

DES OPÉRATIONS QUI DOIVENT PRÉCÉDER LA FERMENTATION. *Chauffer le moût.* Si la saison des vendanges est froide, si la cueille se fait par un tems couvert, humide, et *que le soleil ne puisse pas être enfermé dans la cuve*, il faut faire chauffer le tout ou partie du moût. On a, à cet effet, dans la foulerie une vaste chaudière montée dans un fourneau qui, s'il est construit d'après les nouveaux principes pyrotechniques, économisera beaucoup le combustible. On chauffera une assez grande quantité de moût pour donner à la cuvée environ quinze degrés de chaleur au thermomètre; car il faut des thermomètres dans une foulerie.

Dans les contrées méridionales où la maturité est plus constante, où le raisin abonde en matière sucrée, où la température est plus élevée, il devient inutile de chauffer *sous le rapport de la chaleur:* mais je considère la chaleur à donner au moût sous d'autres rapports; qu'elle vienne de l'astre qui nous éclaire, ou qu'elle soit produite par le feu, elle est la même quant aux effets. Quelle différence entre un fruit crû et ce même fruit cuit? Une pêche sur laquelle on verse une tasse d'eau bouillante, acquiert en un instant la maturité qu'elle n'avait point. Il en est de même de tous les fruits acides, la cerise, l'abricot; une légère cuisson leur ôte l'acidité; l'acide qu'ils combinent tourne au profit de la matière sucrée. Le raisin est un fruit très-acide, et la cuisson de son moût supplée à la maturité de la nature, à la miellation; partie de ses acides, métamorphosée en matière sucrée, augmente la spirituosité du vin; car c'est la matière sucrée, et rien autre que la matière sucrée, qui fait l'alcohol. On conclura nécessairement de ces pro-

positions qu'il importe de faire chauffer le moût en tout ou en partie comme le seul moyen de suppléer à ce qui manque au moût pour en obtenir le meilleur vin.

Désacidification du moût. La dégustation disait assez, sans qu'il fût nécessaire que la chimie vînt à son appui, que la présence de l'acide nuisait à la qualité du vin et à sa conservation. L'expérience, de son côté, prouvait que tels vins, prenons pour exemple les vins du Rhin, ne devenaient potables que quand le tems avait émoussé leur acide, et la quantité de ce que les moûts des petits vignobles en contiennent ne pouvait être appréciée que par l'analyse: elle m'a donc démontré les quantités d'acide malique et d'acide tartareux libre que donne le moût, quantités qui varient selon le cépage, le climat, l'exposition, le sol et la constitution plus ou moins mûrissante de l'année, et qui sont excessives.

Convaincu, pour parvenir à rendre ces vins potables et plus tôt prêts à boire, de la nécessité d'enchaîner une partie de ces acides, j'appliquai à la vinification le procédé de l'analyse, et j'ajoutai, dans le tonneau où je soutirais le vin de la cuve, une quantité de terre calcaire, craie, blanc d'Espagne; mais je n'excédai pas la quantité de 24 décagr. 48 décigr. (8 onces) par pièce de 240 litres (240 pintes), partageant l'opinion alors établie que les acides contribuaient à la formation de la partie spiritueuse. Par la suite, ce fut dans la cuve même, et à mesure du foulage, que je jetai la craie sans trop de calcul; mon vin en fut singulièrement amélioré. Je portai aux dégustateurs d'Argenteuil deux échantillons de ces vins, dont l'un était ainsi désacidifié, et ils lui donnèrent une grande supériorité et plus de valeur, celle d'un dixième en sus. J'ai publié ces détails dans le *Journal d'Economie rurale et domestique*, à une époque qui menaçait de vins d'une mauvaise qualité.

Ce procédé m'était devenu familier dans mon économie œnologique, lorsque MM. Parmentier, Proust, Vallée et Fouques publièrent des observations sur la conversion du moût de raisin en une matière sucrée qu'on pouvait approprier à presque tous les usages qui exigent l'emploi du sucre.

Me mettant alors au-dessus du préjugé qui voulait que les acides du moût fussent des principes indispensables à la

vinification, je tentai de saturer complètement la totalité du moût, et voici comment je procédai. Faire chauffer le moût de 70 à 75 degrés; laisser se former l'écume qu'alors on enlève à l'écumoire; le moût versé dans des baquets larges et peu profonds, on le désacidifie complètement par le moyen de la craie; après dix ou douze heures de refroidissement, on soutire un moût de la plus grande limpidité, décoloré. A la dégustation, c'est une eau sucrée; mis dans des tonneaux, il y subit une fermentation douce, lente et très-long-tems continuée; on recouvre la bonde d'une feuille de vigne couverte de sable; on peut même bondonner et laisser un trou de fosset à demi-ouvert. C'est du mélier blanc qui a servi à cette expérience, et le vin qui en est résulté, comparé au même vin obtenu par les procédés ordinaires, diffère de la manière la plus étonnante; ce n'est plus le vin de votre vigne; il a, non pas un bouquet, mais du parfum, celui de muscat, arome qu'on n'a jamais soupçonné dans le mélier, et que détruit ou qu'évapore la fermentation tumultueuse que le vin éprouve.

Certes, ce procédé, tenu secret au lieu de le publier comme je l'ai fait dans le *Journal d'Economie rurale*, devenait un beau sujet de spéculation si l'ami des sciences savait spéculer sur ce qui l'intéresse, sur-tout lorsque l'utilité publique peut devenir l'objet de ses recherches. Je suis cet Archytas de Tarente que cite Cicéron, et qui prétendait que si, monté au ciel, de là il découvrait le mouvement des astres et la structure de l'Univers, ce spectacle merveilleux, ravissant, serait insipide pour lui *s'il n'avait personne à qui en parler.*

De la fermentation. Combien de choses à dire sur la fermentation si nous la considérions chimiquement! mais contentons-nous de la bien diriger; car, nous le répétons, c'est l'art, ce n'est pas la nature qui fait le vin; elle n'en donne que les matériaux. Une masse de raisins abandonnée à elle-même aigrirait, pourrirait et donnerait à peine des signes alcoholiques. Le tonnelier sait faire un tonneau, et le vigneron ne sait pas faire du vin. Que tout Propriétaire de vignobles se pénètre bien de cette vérité, et qu'il sache présider au gouvernement de sa cuve!

De l'addition des matières sucrées. La nature, avons-nous dit et répété au grand scandale de ses admirateurs, ne

donne ici, comme dans beaucoup d'autres circonstances qui deviennent également le triomphe de la science, des arts et de l'industrie, ne donne, dis-je, que des matériaux. Le fer natif est plus rare que l'or; la nature s'est bornée à en répandre les matériaux que la métallurgie sait si bien appliquer aux besoins de la société. Mais si, dans la composition du moût, la nature a oublié la matière la plus indispensable à l'édifice alcoholique, la *matière sucrée*, il faut y suppléer.

Voici des propositions rigoureuses : Les seuls fruits doux et sucrés font vin; le raisin est le fruit qui en contient le plus abondamment; son moût est aussi riche que le vesou de la canne à sucre. Ce sucre s'aperçoit tout formé sous la pellicule du raisin; il y fait aspérité. Enlevez cette pellicule, et vous en détacherez le sucre sous forme sèche et cristallisable (voir les Mémoires cités sur la matière sucrée du raisin). Les vins les plus généreux, les plus spiritueux, les plus abondans en eau-de-vie, sont ceux qui contiennent le plus de cette matière sucrée cristallisable et non cristallisable, car elle y est dans ces deux états; et cette dernière, la non cristallisable, est plus sucrante même que l'autre. Par opposition, les vins s'amoindrissent en raison de la moindre quantité de matière sucrée que fournit le raisin.

Une dernière proposition non moins rigoureuse, c'est que la matière sucrée est une et même, de quelque substance qu'on l'obtienne; les modifications qu'elle offre ne proviennent que du milieu dans lequel elle est en dissolution. Donnons un seul exemple : le sucre de canne qu'on a employé à la confection du sirop de vinaigre, de framboise, a subi une altération telle qu'on ne peut plus l'extraire, en grande partie, que dans l'état de sucre de raisin; et ce sont les acides contenus dans le moût qui ont altéré le sucre, et l'ont ainsi éloigné de son type primitif, celui de la canne.

Je me serais moins appesanti sur ces détails qui sont plus du ressort de la science que de l'art, sans cette légéreté d'opinions qui, écartant l'autorité des maîtres, *Rouelle*, *Macquer*, *Beaumé*, *Chaptal*, et de tous les chimistes enfin, s'est égayée de la proposition d'ajouter de la matière sucrée au moût, toujours par respect pour la nature qui, très-respectable à la Côte-d'Or, l'est cependant très-peu à

la côte de Surenne : respectons-la quand, fidèle à ses lois, elle les exécute. Les contrées méridionales de l'Europe, les grands vignobles, les bonnes années, tels sont les greffes où elle a déposé ses lois ; si elle y déroge dans les régions tempérées, dans les petits vignobles, dans les années froides et humides, ajournons-la au tribunal de la science, de l'art, et rétablissons-la dans ses droits.

Ainsi donc, si la matière sucrée est la base fondamentale de la vinification ; si cette matière cristallisable et non cristallisable est une, nous avons le choix, et c'est sa valeur qui fixera ce choix : du sucre, du miel, de la mélasse qu'on purifiera par le charbon, enfin le sirop du raisin même. J'ai tour à tour employé ces substances diverses ; mais depuis l'élévation du prix des matières sucrées exotiques, et surtout depuis l'excessive abondance du raisin pendant les années qui viennent de se succéder, c'est le moût concentré par l'évaporation qui me fournit la matière sucrée nécessaire à ma vinification ; et la quantité additionnelle est relative aux qualités de vin qu'on désire se procurer. Mais quel orage je provoquerais si je terminais cet article ! La proportion de matière sucrée est indiquée par la nature ; c'est celle que dans les bonnes années elle fait entrer dans son moût ; ainsi donc, si le moût a marqué, dans la meilleure année connue, quinze degrés au gleucomètre, il faut dans un moût qui ne donnerait que huit degrés, arriver à ce terme par l'addition de la matière sucrée.

Revenons à notre cuve : le raisin y est égrappé, foulé ; on a soutiré, à mesure qu'il s'est écoulé, une portion du moût pour le chauffer, ne fût-ce qu'à l'effet de porter la masse à quinze degrés de chaleur. On a dissout dans ce moût chaud la matière sucrée, selon le plus ou moins d'acidité du moût ; on y a mêlé de 1 kilogramme 22 décagrammes à 2 kilogrammes 44 décagrammes (8 à 16 onces) de terre calcaire par pièce de vin à obtenir ; on la saupoudre à la main au fur et à mesure. Le moût n'est pas à beaucoup près désacidifié en totalité ; mais il ne doit pas l'être pour un vin de boite ordinaire. La désacidification complète fait un vin sucré, un vin d'entremets, sans même d'addition de sucre. Alors on a un couvercle solide destiné à entrer dans la cuve, et à comprimer l'*œne* de manière qu'elle plonge dans le moût. Si le couvercle est pesant, son poids suffit : est-il

léger; on le charge de pierres. Ce couvercle est un faux fond de cuve; on conçoit la nécessité d'une poulie pour le mouvoir facilement; le volume que la masse acquiert par la fermentation le soulève; mais au moins l'*œne* plonge et ne surnage pas le moût; elle est couverte, mais ce n'est plus de ce *chapeau* exposé à toute l'action de l'atmosphère qui l'acidifie, l'inonde de moucherons que le gaz acide attire, souvent atteint de moisissure, chapeau dégoûtant et puant qui convertit rapidement en vinaigre le surmoût dont le stupide vigneron l'arrose. Entrez dans la foulerie du vigneron, vous y respirez l'odeur d'une laiterie sale, celle de fromage aigri : dans la foulerie *œnologique*, c'est l'alcohol et le bouquet du vin. Ce couvercle intérieur, ce fond de cuve étant placé sur l'*œne*, on recouvre l'orifice de la cuve d'un second couvercle mince, d'une natte de paille, d'une vieille tapisserie; on intercepte par ce moyen la communication de l'air extérieur; on prévient la grande évaporation du gaz qui s'échappe par flots de la cuve découverte, et dont la combinaison forme l'alcohol; enfin on obtient le vin le plus riche en couleur.

De la coloration du vin. La couleur, la robe la plus ou moins riche et pure du vin, dépend de la manière de l'extraire; le principe colorant réside dans la pellicule du raisin; on en a la preuve en exprimant le suc d'une grappe du raisin le plus rouge; ce suc est sans couleur, tandis que celui du raisin blanc a une teinte jaunâtre; ce principe de la coloration du vin est résineux; il faut donc une substance alcoholique pour le dissoudre; or, l'alcohol qui se forme pendant la fermentation, agit sur la matière colorante, s'en empare et la rend miscible au liquide. Tandis que l'air dont est frappé le chapeau, l'acide dont il est abreuvé, le peu d'alcohol qui ne s'y présente que pour être dissipé, contribuent à laisser les vins du vigneron peu colorés et d'une couleur fausse; c'est un rouge pâle, sur les bords une zone bleuâtre; ce vin-là ne donne pas le rubis sur l'ongle. Eh bien! est-ce calomnier le vigneron, que de dire qu'*il ne sait pas faire du vin?* et combien il va ajouter encore à cette accusation d'une stupide ignorance! L'instinct des animaux les sert beaucoup mieux : l'abeille ne laisse pas altérer son miel dans l'alcohol; la fourmi et le mulot conservent leurs approvionnemens sans nulle altération.

Maintenant que notre cuve est couverte, fermons la foulerie, et si des affaires nous appellent des champs à la ville, allons-y passer deux ou trois jours. Le vigneron passera les jours et les nuits auprès de la sienne. La fermentation devient-elle tumultueuse, le chapeau se soulève, le vin déborde; il tire à la cannelle, arrose de vin qui va se convertir en vinaigre; *renfonce le chapeau* et la vermine de moucherons qui le recouvrent. C'est avec une véritable indignation qu'on traite un pareil sujet. Enfin le moment du décuvage arrive pour les deux cuvées.

Décuvage. Rien de plus simple que ce décuvage, qui était un grand problême en *œnologie*, et que le hasard m'a mis dans le cas de résoudre.

Dans un vin qu'on décuvait *à point*, et d'après les règles alors très-difficiles à saisir, je plongeai un peu vivement le pèse-liqueur, et je vis que ce vin était à *zéro*, vin dont le moût récent pesait 12 degrés: *il faut décuver à zéro*, est la conséquence que j'en tirai. Je fis sur le champ fabriquer un gleuco-œnomètre; l'échelle marque la pondérabilité du moût. Je suppose qu'il donne naturellement 12 degrés; je veux obtenir du vin plus généreux, j'ajoute une proportion de matière sucrée qui m'amène à 16 degrés; je mets ce moût à fermenter: l'extinction de mes 16 degrés suivra la progression de la fermentation; arrivé au terme où le vin marque entre 1 et zéro, c'est celui du décuvage; car il faut qu'il porte au tonneau une portion de matière sucrée non encore décomposée, pour alimenter la fermentation secondaire; au-dessus de zéro, le vin serait *usé de cuve*. Je reviendrai sur les expériences faites avec cet instrument dans un de nos premiers vignobles.

Mais décuvons. Nous aurons le tems de retourner à la cuve du vigneron; car, si notre fermentation a été parachevée en deux ou trois jours, la sienne en durera douze ou quinze. Notre décuvage se borne à ouvrir la cannelle sans rien déranger, et à emplir nos tonneaux. Alors on ôte les couvercles et on porte le marc au pressoir; et ce vin, ou sera conservé à part, ou sera mêlé avec le surmoût qu'il ne déshonorera point.

Notre vin est chaud, et perdrait beaucoup par l'évaporation si on ne le soutirait pas avec les précautions d'usage; il est parfaitement clair, car il s'est filtré sur la portion

d'*œne* qui occupe le fond de la cuve ; il a toute la robe qu'il doit avoir ; il donnera, la fermentation secondaire achevée, un ou deux verres au plus de lie : enfin, étant en partie désacidifié, il est à la rigueur bon à boire ; il a un bon bouquet, ce dont nous parlerons plus bas.

Décuvage du vigneron. Revenons à la foulerie du vigneron, et assistons à son décuvage ; il n'est point encore prêt ; mais le moment approche : cependant le vin a peu de couleur. Alors le vigneron descend dans sa cuve, foule et refoule sa vendange pour mêler à son vin la partie colorante que retient en grande partie l'*œne*, et qui s'y trouve, ai-je dit, fort altérée par l'action de l'air, l'acétification du chapeau et la dissipation d'une partie de l'alcohol.

On conçoit combien il doit se dissiper de cet alcohol par le mouvement donné à une masse chaude de 12 à 15 degrés ; car enfin sa cuve a fini par bouillir.

Il y a bien un de nos plus importans vignobles que je ne nommerai point ici, et auquel l'art a ce reproche à faire : l'instant du décuvage y est précédé par le refoulement du chapeau dans le liquide, à l'effet d'obtenir plus de couleur ; mais j'aime à croire que, mieux éclairé, on y aura au moins tenté une expérience comparative entre une cuve ainsi agitée et une non agitée ; c'est le conseil que j'ai donné au Propriétaire lorsqu'il est descendu de la Côte-d'Or dans la vallée de Montmorency pour y conférer d'*œnologie*.

La cuve se repose, l'aréopage s'assemble et boit, le tout pour mieux déguster : chacun recherche le signe qu'il affecte au moment du décuvage ; les opinions sont partagées ; enfin on tire à la cannelle, mais il n'y en a pas toujours, quoiqu'elle ne coûte que quelques sous ou la peine de la faire ; alors on puise au seau ; enfin l'on entonne un vin qui jettera fortement, car il est rempli d'impuretés dont une partie s'échappe par la bonde, et dont l'autre formera un demi-seau de lie au fond de chaque tonneau.

Cette abondance de lie se conçoit aisément ; sa formation n'est pas difficile à expliquer, ne fût-ce que le parenchyme des grains pourris, d'une vendange ainsi foulée et refoulée, des débris de grappes desséchées, du replongement de ce chapeau atteint aussi de pourriture, etc.

De l'arome. La science a toujours à débattre avec les préjugés ; on lui oppose ces bouquets qui ajoutent tant à

la qualité des vins. Cent vins ont cent bouquets ; celui de *framboise* appartient à beaucoup de vins. Il en est de même de l'arome de la violette et du muscat : quelques-uns sentent la pierre à fusil : enfin un grand nombre de vins ont un arome qu'on ne peut pas assimiler, et c'est ce qu'on désigne par le mot de *bouquet*. Arome et bouquet sont un accident dans le vin, et vraiment l'art dirige bien mieux ces accidens-là que la nature. S'agit-il d'un arome franc, la framboise ? nous avons ce fruit ou l'esprit que nous en obtenons par la distillation : est-ce la violette? 77 décigram. ou 1 décagram. 15 décigr. (2 ou 3 gros) d'iris de Florence par pièce la parfumeront de cette odeur. La fleur du sureau donne le goût et la saveur du muscat ; et peut-être les vins muscats les plus agréables, sont ceux qui ont emprunté de notre fleur de sureau leur arome? Quant à l'arome de la pierre à fusil, vous l'obtiendrez si vous *mèchez* légérement le tonneau, et plongez dans le vin quelques morceaux de silex rougi au feu.

Quant à ces aromes qu'on ne peut définir, ces bouquets, nos liqueurs de table, nos eaux spiritueuses prouvent que l'art s'entend parfaitement bien à les composer. Enfin cette atmosphère d'un jardin, embaumée de vingt espèces de fleurs dont vous ne pouvez distinguer l'arome, donne l'idée de ces bouquets composés de nos vins. Ainsi donc, une poignée de feuilles de pêcher qu'on fait bouillir dans le moût; un nouet de quelques cloux de girofle; une pincée de noix muscade, d'iris, etc., etc., donneront un arome composé, un bouquet tel que le plus fin gourmet ne distinguera aucun des aromes qui l'auront composé. Mais il faut être très-sobre de la quantité ; 3 décagrammes 57 centigrammes (1 once) de ce mélange suffiraient pour une cuve de douze pièces. Après cela, laissons vanter les bouquets de la nature qui ne sont que ces bouquets-là ; l'art lui emprunte les chiffres qu'elle emploie, et les données deviennent les mêmes.

J'ai à revenir sur quelques objets qui, traités avec plus d'étendue, auraient coupé le fil de notre vinification ; car ce sont des procédés que je me suis astreint à décrire, procédés dépouillés du luxe de la science.

Ce sont les vignerons qui font les neuf-dixièmes du vin de la France, et les neuf-dixièmes de ces vignerons-là le font

font très-mal. Le premier inconvénient, le voici : c'est le tems qu'ils mettent à vendanger des pièces morcelées et dispersées sur toute l'étendue d'un assez vaste territoire. Si leur vendange dure huit jours, on conçoit que le premier raisin jeté dans la cuve, sur-tout la grappe foulée dans la bachoue à mesure de la cueille, la fermentation s'y établit pour être interrompue par l'addition de nouveau raisin et de nouveau moût; impossible alors d'obtenir du meilleur cépage un bon vin.

Il y a plusieurs moyens de parer à cet inconvénient, et certes le paysan n'y recourra point, à moins qu'un bon maire, qu'un bon curé ne vînt à le persuader. Il faudrait qu'au lieu d'une grande cuve, il en eût deux ou trois. Mieux encore vaudrait que deux ou trois familles se réunissent pour faire, en deux ou trois jours, chaque vendange qui aurait duré huit à douze jours; mais ce qui serait infiniment préférable, ce serait qu'il y eût dans chaque commune une foulerie banale, comme il y avait moulins et fours banaux, où chacun apporterait son raisin, pour ensuite se partager le vin fait; et qui serait alors bien fait, au prorata de la vendange apportée. Que de frais de manutention économiserait le petit vigneron, sans compter le vin vieux qu'on boit lorsqu'on voit couler le vin nouveau! Un prud'homme veillerait au choix de la vendange et à la distraction des raisins inférieurs pour des cuvées séparées.

En parlant du GLEUCO-ŒNOMÈTRE, j'ai promis de revenir sur l'application qu'on en a faite dans un de nos premiers vignobles; car quel prix attacher à une conception si elle n'est pas justifiée par son utilité? Le Clos-Vougeot a heureusement passé dans les mains d'hommes faits pour soutenir la réputation de ce vin; ils en ont formé un grand et bel établissement sous les rapports de culture et d'administration; et c'est là que l'instrument a été jugé.

Il y avait à Vougeot un ancien dégustateur ayant ses cinquante ans d'expérience; c'est lui qui présidait au décuvage; il allait interrogeant les cuves; et, prévoyant le moment, il annonçait telle dans une heure, telle autre dans trois; revenait, et prononçait : *décuvez*. C'était un oracle, et il n'avait pas son second. Lorsque je fis connaître le gleuco-œnomètre, M. Tourton, appréciant l'utilité d'un

instrument qu'on peut substituer à l'infidélité des signes et sur-tout à celle du goût, pour déterminer le moment du décuvage, soumit le gleuco-œnomètre à une suite d'expériences rigoureuses; l'instrument en main, il suivit les pas de son dégustateur, prenant note de ses décisions, et comparant la marche de l'instrument qui se trouva constamment en harmonie avec le palais du dégustateur; on craignait de ne pas trouver à cet homme un successeur, et le gleuco-œnomètre l'est devenu.

De la révolution œnologique. Les lumières que la science a répandues sur cet art si ancien, et dont elle a fait un art si nouveau, le zèle que j'ai mis à le propager par des instructions, des missions, par une correspondance étendue dont je suis devenu le centre, et que j'ai publiée, tout cela a dû opérer une révolution *œnologique;* elle a commencé par Aï et Epernay, dont les vins ont acquis une qualité et une valeur notables dans une année qui les avait donnés bien inférieurs. Les nouveaux principes adoptés dans plusieurs des meilleurs crus de Bourgogne, y ont également élevé la bonté et le prix des vins; enfin un vignoble voisin de la capitale a beaucoup amélioré ses vins par la seule adoption que les vignerons ont faite du couvercle intérieur; et aujourd'hui cinq cents cuves sont couvertes à Argenteuil, où M. Chevalier a suivi les expériences comparatives les plus décisives en faveur des procédés que je viens de décrire. Je dis plus : il n'y a pas en France un pays vinicole où beaucoup de Propriétaires ne puissent offrir aujourd'hui les heureux résultats de cet art soumis à la science.

Mais combien est plus considérable le nombre de Propriétaires qui, totalement étrangers à cette même science, et subordonnés à leurs vignerons, n'osent pas même soulever la roue enfoncée dans l'ornière de la routine en tentant un essai comparatif! ils se bornent à des velléités pour la vendange suivante; mais c'est le tems des chasses, et ils préfèrent *courir le lièvre.*

Du vin cuit. Consolons au moins la ménagère, et indiquons-lui la manière d'obtenir d'excellens vins d'entremets et de dessert de ce même raisin que son vigneron va gaspiller dans le cellier *où elle n'a pas la permission d'entrer;* car l'impertinence du préjugé va jusqu'à en écarter le sexe : c'est le sanctuaire de Bacchus; eh! quels ministres a-t-il

dieu ! Mieux vaudrait qu'il eût pour prêtresses de bonnes ménagères, de bonnes maîtresses de maison.

Prenez du raisin de chasselas, de mélier blanc, de vigne, de tout raisin, de préférence le plus sucré et le plus mûr; égrappez-le avec une fourche à trois dents; mettez-le sous le pressoir, sans l'écraser; si on le fait en petite quantité, écrasez-le à la main au-dessus d'un tamis ou d'un clayon serré; le moût ne doit pas séjourner avec l'*œne* après l'écrasement.

Qu'importe le degré que marque le moût au gleucomètre, nous lui donnerons, par l'évaporation, le degré qu'il doit avoir. Les contrées méridionales ont leur soleil; nous avons nos foyers. Le calorique est un, quelle qu'en soit la source; si elle est plus abondante dans les climats brûlans, nous arrivons au même degré par la concentration. L'art et la nature arrivent au même résultat par deux chemins divers.

Mettez le moût dans un chaudron peu évasé et profond; le meilleur vaisseau serait une planche de cuivre relevée des quatre côtés pour faire un rebord de 81 millim. (1 pouce 6 lignes); car il n'y a que la surface qui s'évapore. C'est accélérer l'opération et prévenir l'inconvénient de laisser languir le moût sur le feu : faites-le chauffer sans le laisser bouillir; parvenu à environ 70 degrés de chaleur du thermomètre, entretenez-le à ce degré jusqu'à ce que l'écume prenne un peu de consistance; vous l'enlèverez avec une écumoire; versez votre moût chaud dans un baquet et à travers un tamis de crin : alors désacidifiez-le, *mais pas en totalité;* on le désacidifie en ajoutant, par cuillerées ou par poignées, selon le plus ou moins de volume du liquide, de la terre calcaire, de la craie, du blanc d'Espagne, et à leur défaut, de la charrée, de cendres bien lessivées et bien nettes; la proportion sera de 73 ou 98 décagrammes (1 livre et demie ou 2 livres) de terre calcaire par 98 litres (100 pintes) de moût, selon le plus ou moins d'acidité du raisin, car une pointe d'acide relève la saveur. Laissez reposer le moût jusqu'à ce qu'il soit parfaitement clair, et il ne tarde pas à s'éclaircir. Au fond du baquet se précipite un dépôt d'un gris sale; on soutire le moût ainsi clarifié, par la bonde, et on le remet sur le feu pour l'y évaporer au degré de chaleur que nous avons indiqué.

Dans cet état, le moût ne ressemble plus au vin doux; il a perdu l'excès de ses acides, et ce n'est plus qu'une eau sucrée. Evaporez au tiers, au quart, selon que le raisin est naturellement plus abondant en matière sucrée; mais mieux vaut s'assurer du degré au gleuco-œnomètre, et ce degré est de 16, de 18 si vous voulez faire fermenter: mais c'est trop de soins pour la ménagère; évaporons-le à 20 degrés, même à 24. Alors, retirez du feu, et versez dans un baril ou dans une cruche.

Maintenant, mesurez votre moût, et ajoutez-y par litre (pinte) un sixième ou un cinquième d'eau-de-vie, selon sa force. Ce n'est point un ratafia, c'est un vin que nous voulons, et n'y mettons que la quantité d'alcohol qui appartient au vin naturel. Maintenant c'est au goût à prononcer. Le mélange est-il trop sucré? on y ajoutera quelques litres (pintes) d'un bon vin blanc. Il ne reste plus qu'à donner un bouquet à ce vin; on a le choix, vanille, cannelle, girofle, muscade, iris, fleur de sureau; on en fait une mixtion; mais il n'en faut que de très-petites quantités pour avoir ce qu'on nomme *bouquet*. L'année révolue, on met ces vins en bouteilles; car on peut, de 98 litres (100 pintes) de ce moût cuit, faire cinq ou six espèces de vin, au moyen de cinq ou six mélanges divers; et, avec le tems, ce sont des vins de liqueur parfaits: la ménagère en fera la potion cordiale de la femme en couche, de l'enfance maladive, enfin du paysan exténué de travail et souvent par l'effet d'une mauvaise nourriture.

Lorsque le mari servira piteusement sur sa table *le mauvais vin de son crû*, dont il aurait pu faire un très-bon vin, la femme présentera avec orgueil à ses convives des vins excellens qu'elle pourra qualifier à son gré, vins grecs, d'Espagne, d'Italie, etc. Voilà ce que notre bon Olivier de Serres exigeait dans un tems où les prétentions du sexe se bornaient aux vertus domestiques qui en faisaient alors le plus honorable apanage; voilà ce qu'il exigeait *des demoiselles de la maison*, la préparation des vins cuits, des ratafias, des fruits confits; l'office était leur demeure; mais, d'autres tems, d'autres mœurs! Alors notre ménagère ne paiera pas chèrement ces vins prétendus exotiques, fabriqués dans nos ports; mais, comme ils perdraient beaucoup trop dans l'opinion s'ils n'étaient pas réputés étrangers,

elle affublera le goulot de la bouteille du goudron d'étiquette à ces vins. (C. D. V.)

ŒNOMÈTRE. Le moment de décuver était l'écueil de l'art; rien n'était plus incertain que les signes indiqués pour saisir ce moment duquel dépend la bonté du vin ; chaque vignoble, chaque vigneron avait les siens : aussi s'était-on généralement réuni pour donner la préférence *au sens du goût, à la simple dégustation*. Cependant la Société royale de Montpellier, convaincue de l'infidélité du palais de son vigneron, donna pour sujet de prix *la véritable époque du décuvage*. Bertholon, dont le Mémoire fut couronné, proposa un instrument assez compliqué; dom Gentil, auquel fut accordé l'*accessit*, rejeta tout instrument après en avoir suivi la marche et s'être convaincu de son inutilité. Ce dom Gentil est reconnu comme un des pères de l'œnologie. La mauvaise application qu'on faisait des *œnomètres*, des jauges, ne conduisait point au résultat, objet de la question, savoir l'état de la liqueur fermentée, et on a dû les proscrire. On voulait appliquer l'instrument *à l'élévation et à l'abaissement de la cuve, pour ne décuver qu'après que la masse aurait été quelque tems stationnaire :* or, c'est le plus faux des principes; mais ce serait une discussion beaucoup trop oiseuse, sur-tout depuis l'adoption faite du *gleuco-œnomètre;* c'est le pèse-liqueur appliqué à l'œnologie; l'instrument existant, il n'y avait que cette application à en faire, et que sa marche à déterminer; ce qui réduit de beaucoup le mérite de la découverte que j'ai faite de ce moyen. Le *gleuco-œnomètre*, négligeant l'élévation, l'abaissement, la stature de la masse fermentante, ne s'attache qu'à constater l'état actuel du moût, et s'en saisit au moment où on l'exprime de la grappe pour en marquer les degrés qui sont de 8 à 16, selon sa richesse en matière sucrée. Ce moût, du moment où il est soumis à la fermentation, va décroissant en degrés de jour en jour, d'heure en heure, pour tomber *entre* 1 *et* 0, *terme rigoureux du décuvage*. A la pondérabilité du moût succède la légèreté vineuse; la matière sucrée a disparu pour se convertir en alcohol, et voilà l'instant de décuver; ce signe est aussi peu équivoque que l'étaient les signes jusque-là consentis; et cet oracle est plus sûr que celui de nos *Calchas*. *V*. ŒNO-

LOGIE. Nul moyen n'est bon s'il n'est simple, et ce sont les seuls qu'avoue la nature qui est si simple dans ses moyens de faire. (C. D. V.)

ŒUFS. Pour les conserver. *V.* l'article CONSERVATION. (S.)

OIE, OISON, JARS. Le premier nom désigne la femelle, le second le petit, le troisième le mâle. On connaît deux espèces d'*oies domestiques* : la *grande* et la *petite* qui en est une variété : on ne doit s'occuper que de la première, parce qu'elle rapporte plus de profit. Les bonnes *oies* sont celles qui pèsent 5 kilogrammes (10 livres) lorsqu'elles sont engraissées, leur couleur varie comme dans tous les oiseaux domestiques; elle est brune, cendrée, ou blanche, ou mêlée de blanc et de brun; le mâle est ordinairement blanc, grand de corps, à col long, ailes amples, la queue ronde, un anneau blanc près du croupion, le dos élevé et rond, bien moins plat que celui des canards, le bec pointu, plus crochu que celui des canards, rouge; le bec et les pieds des jeunes sont roux. L'*oie* en colère siffle comme les serpens; elle est très-susceptible de conserver de la rancune; cet oiseau vit très-long-tems, on dit même plus de quatre-vingt ans. L'*oie* a le sommeil très-léger; elle sert de garde dans la basse-cour; et personne n'ignore combien elles furent utiles aux Romains, en avertissant les citoyens par leurs cris de l'approche de l'ennemi au pied des murs du Capitole.

On élève beaucoup d'*oies* dans les provinces abondantes en rivières, en étangs, etc. Cependant le voisinage des eaux n'est pas indispensable à leur éducation; il suffit dans les pays où l'on n'a pas cet avantage de leur faire creuser un petit réservoir où ces oiseaux puissent barboter.

On voit des *oies*, le long de la Loire, en un certain tems de l'année, se disposer au passage en d'autres pays, d'où elles reviennent ensuite chacune dans leurs maisons, ce qu'elles pratiquent tous les ans. L'*oie* est aussi vorace que le canard; elle mange tout ce qu'on lui présente : sa principale nourriture consiste en grains, en herbe sur pied. Elles font beaucoup de dégâts dans les prairies, dans les champs semés en blé, sur-tout lorsqu'ils montent en épis, ainsi que dans les vignes pendant les premières pousses, dans les jardins, etc.

Il n'y a nul profit à élever seulement quelques *oies*; mais un grand nombre dédommage amplement de la dépense occasionnée par le guide qu'on leur donne lorsqu'elles vont paître. J'ai vu cependant en Beaujolois, des troupeaux considérables d'*oies* sortir d'elles-mêmes et sans guide de l'habitation, gagner les prairies, y rester la journée entière, et chaque soir revenir sans le secours de personne; une mère élevée à ce manége conduit ses petits, et l'exemple une fois donné se perpétue sans que le Propriétaire y songe; il arrive quelquefois qu'une trop grande sécurité est funeste au Propriétaire. Des *oies sauvages* passent, s'abattent près des *oies domestiques* dans les prairies; il prend fantaisie à ces dernières de recouvrer leur liberté, et elles n'imitent pas celles du bord de la Loire dont on a parlé. On prévient cet inconvénient en leur tirant quelques plumes des ailes, ou, lorsque l'oiseau est encore jeune, en lui cassant le bout de l'aile, vulgairement nommé *fouet*. Si on n'a pas de communaux, ou des endroits à soi, où on puisse les laisser paître, si on est obligé de les nourrir dans la basse-cour, elles coûteront plus qu'elles ne rendront. Une nombreuse éducation d'*oies*, lorsque les circonstances le permettent, assure un bon revenu : on vend les grandes plumes des aîles, leur duvet, l'animal jeune et engraissé, et l'animal confit; ainsi rien n'est perdu.

Il est avantageux de presser la ponte de la femelle, afin d'avoir de bonne heure des *oisons;* ils sont déjà gros lorsque le tems de les vendre jeunes est arrivé, et plus gros dans la saison de les engraisser et de les confire.

En multipliant la nourriture, et sur-tout le grain, comme l'avoine, l'orge, le maïs, en faisant coucher la femelle dans un lieu chaud, et s'il se peut derrière un four qu'on chauffe une ou deux fois par semaine, il est sûr qu'on hâtera la ponte et le couvage. On connaîtra que le moment est venu, lorsqu'on verra l'*oie* porter de la paille à son bec pour construire son nid; alors on multipliera les brins de paille sèche et courte près de l'endroit qu'elle aura choisi. Si cet endroit n'est pas naturellement chaud et éloigné du bruit, il convient de la détourner du premier choix, de rassembler dans le lieu qu'on lui destine, de la paille, des orties (elles en aiment l'odeur) et d'y commencer un nid; elle ira y déposer successivement ses œufs,

sur-tout si on a l'attention de mettre de la mouture près de-là, ainsi qu'un grand vase plein d'eau, où elle puisse se laver, même pendant qu'elle couve; lorsqu'on s'apercevra après chaque ponte qu'elle commence à rester plus long-tems sur ses œufs que de coutume, c'est une preuve qu'elle ne tardera pas à couver. L'*oie* connaît ses œufs; rarement elle se soumet à couver les œufs étrangers qu'on lui présente, et souvent elle les quitte et les abandonne tous. Elle mange peu pendant l'incubation; mais il est bon qu'elle trouve du grain et de l'eau à sa portée pour se moins déranger.

La chaleur du lieu et de l'année fait un peu varier la durée de la couvée, ainsi que celle de la ponte. L'*oie* pond douze, quinze à dix-sept œufs, et couve vingt-sept à trente jours, et treize ou quinze œufs suffisent à une ponte ordinaire. Des œufs éclosent souvent un, deux et même trois jours avant les autres; il faut les tirer de dessous la mère, parce que sentant sous elle des nouveaux-nés, elle abandonne souvent le reste de la ponte. Après les avoir séparés, on les tient bien chaudement dans la laine; il n'est pas même nécessaire de se presser de leur donner à manger, il faut qu'ils digèrent la partie intérieure de l'œuf dont ils se sont nourris avant de sortir de la coquille; lorsque toute la couvée est sortie, on rend les premiers éclos à la mère.

Pour les nouveaux-nés, on prépare une nourriture avec de l'orge gruée, trempée dans du lait, ou avec du lait caillé; le son peut la suppléer. Si le soleil est chaud, on laissera sortir la mère avec ses petits pendant quelques heures seulement : si le tems est froid, il faut les enfermer dans leur chambre. Les froids sont très-préjudiciables, surtout à ceux qui proviennent d'une ponte accélérée; l'ordre de la nature est que tout soit dans sa saison. Si nous dérangeons cet ordre admirable, il faut donc que des soins assidus réparent et obvient aux contre-tems. C'est ainsi qu'on leur fait passer les quinze à dix-huit premiers jours; après cette époque, ils ne demandent aucun soin particulier, sinon de veiller à ce que ni la nourriture ni l'eau ne leur manquent pas.

On engraisse les *oies* à deux époques, ou lorsqu'elles sont en *oisons* : ou lorsqu'elles sont parvenues à leur gros-

seur; c'est-à-dire, en automne. Tout le travail consiste à leur donner une nourriture abondante, bien substantielle, et à ne pas leur laisser faire d'exercice à ces deux époques. Si le lait est abondant dans le pays, il sert de base aux pâtées; on fait cuire et bouillir avec lui de l'orge, de l'avoine, du maïs sur-tout, aucune substance ne les engraisse mieux et plus vite; la pomme-de-terre cuite et pétrie avec le lait produit le même effet; afin que la digestion se fasse plus lentement, et que la nourriture se change en graisse, on renferme les *oies* dans un lieu peu spacieux et tranquille, et où il y ait peu de jour; l'eau blanchie par le lait ou par l'eau de son, doit être leur seule boisson. Si le lait est trop cher, on le supplée par l'eau et on augmente un peu la quantité du grain. Il faut que l'*oie* trouve sans cesse à manger, et on doit proportionner la masse qu'elle consomme à la durée de trois heures; en lui présentant ainsi et à de petits intervalles une nouvelle masse de nourriture fraîche, elle mange beaucoup plus vite. Si, dans le nombre des *oies* mises à l'engrais, on laisse des *oies* habituées à crier, on doit se hâter de les séparer, leurs cris inquiètent les autres et elles restent plus long-tems à parvenir au point que l'on désire.

Les Polonais défoncent un pot de terre, dans lequel ils font entrer l'*oie* encore jeune; elle ne peut en aucune manière avoir la facilité de se remuer; on lui donne à manger autant qu'elle le désire; le pot est disposé dans la cage, de manière que les excrémens de l'oiseau n'y restent pas. A peine les *oies* ont-elles passé quinze jours dans une pareille retraite qu'elles deviennent prodigieusement grasses et grosses; on brise le pot pour les en retirer : elles sont alors un mets délicieux. On nourrit ces *oies* avec de la farine de maïs, mêlée avec des raves bouillies, pour une plus grande économie.

Ces nourritures farineuses et humectées rendent la chair délicate, produisent beaucoup de graisse; mais cette graisse est molle, elle n'a pas le caractère de fermeté et de consistance nécessaires aux *oies* que l'on veut confire. Celles-ci veulent une nourriture plus sèche, les grains en nature et les pommes-de-terre cuites : le sarrasin est le moins nourrissant. Il faut environ 20 kilogrammes (40 livres) de maïs pour engraisser une *oie*, ou environ 25 kilog. (50 liv.)

d'orge ou d'avoine. Dans les contrées où les figues sont abondantes, on a soin d'en faire sécher pendant la saison, et on leur en fait une pâtée avec d'autres grains, quand elles sont à l'engrais; dans l'espace de quinze jours à trois semaines, les *oisons* et les *oies* sont au point de graisse qui leur convient. Quelques auteurs conseillent de leur plumer le ventre avant de commencer leur engrais; je ne vois pas la nécessité de cette opération. Il est essentiel de retenir les *oies* prisonnières dans un lieu où elles ne puissent pas entendre les cris des *oies* en liberté. Les *oies* aiment beaucoup à avoir dans tous les tems leur coucher tenu proprement.

Si le goût carnassier de l'homme l'invite à donner des soins aux oiseaux de sa basse-cour, au moins ces pauvres victimes vivent gaîment, puisqu'elles ignorent le sort qui les attend; mais l'*oie* infortunée voit à peine le jour depuis deux mois, qu'elle est plumée pour la première fois; elle l'est encore un peu moins rigoureusement à la fin d'octobre, et elle serait mise à nu, si l'avarice, plus forte que la compassion, ne faisait trembler pour ses jours par la crainte du froid. On plume aux jeunes *oies* le col, le dessous des ailes et le dessous du ventre; en mars et en septembre, on arrache les grosses plumes de l'aile, et après en avoir passé à plusieurs reprises le canon dans la cendre chaude, on les lie en paquets; l'opération de la cendre chaude dégraisse le canon de la plume et la dépouille d'un étui fort mince, membraneux et blanchâtre. On appelle cette opération *hollander les plumes*. Lorsque les *oies* sont bien engraissées, on les tue et on les laisse quatre ou cinq jours se faisander; après quoi on enlève proprement les cuisses de dessus la carcasse, ainsi que les ailes, la peau, la chair et le lard, qui tiennent ensemble; de manière qu'il ne reste, à peu de chose près, que le squelette. On coupe cette dépouille en quatre quartiers, dont chacun fait une aile et une cuisse; on les sale un peu et on les laisse prendre le sel pendant deux jours; on les fait cuire ensuite dans une chaudière, avec la graisse même des *oies;* la graisse se fond et couvre bientôt tout ce qui est dans la chaudière. On connaît que le tout est suffisamment cuit lorsque la graisse est fondue et est devenue parfaitement claire, que les os des cuisses et des ailes sont bien à découvert et que

la chair en est toute détachée. On sort alors de la chaudière ces cuisses et ces ailes sans les dépecer, et on les arrange séparément dans des pots de grès bien vernissés et bien nets, ou dans des barils de bon bois de saule, si on veut les envoyer loin. On ne les y comprime point en les arrangeant et on n'en remplit pas tout le vaisseau; mais on a soin de laisser quatre doigts de bord. Quand on les a ainsi bien arrangées, on verse par dessus la graisse toute bouillante qui est dans la chaudière, en la faisant passer à travers un linge pour en ôter l'écume et tout ce qui est grossier; on ne remplit pas totalement le pot ou le baril de cette graisse, on en met seulement assez pour couvrir un peu tout le dessus des viandes.

La graisse d'*oie* est trop liquide et trop molle de sa nature pour souffrir les mouvemens du transport sans se répandre; on a l'expérience qu'elle ne conserve pas si bien la viande que la graisse de porc, qui, d'ailleurs, est beaucoup plus ferme; c'est pourquoi lorsque la graisse d'*oie* est figée dans les barils, on achève de les remplir avec de la graisse de porc qu'on fait chauffer pour la rendre liquide et la pouvoir verser. Cette graisse étant plus ferme lorsqu'elle est refroidie, sert de couverture pour conserver le tout; on peut, de cette manière, conserver les ailes et les cuisses de dindon; c'est ce qu'on appelle *confire les oies*. On prépare ainsi une quantité considérable d'*oies* du côté de Bayonne, dans la partie du Languedoc qui avoisine Toulouse; de semblables provisions sont très-utiles à ceux qui habitent la campagne, parce qu'on les conserve très-longtems.

On sale la chair de l'*oie* comme celle du cochon; mais il faut auparavant la dépouiller de toute sa graisse, qui coulerait en pure perte. Il est inutile pour cette salaison de prendre des *oies* engraissées; les *oies* criardes, les vieilles mères, sont destinées à cet usage.

Les *oies* sont sujètes à deux maladies; la première est une diarrhée, et elle devient souvent épizootique. On leur fait prendre avec succès du vin chaud, dans lequel on a fait cuire des pelures de coings; ou gros comme une noisette de thériaque, ou des glands; la seconde ressemble à un vertige qui les fait tourner quelque tems sur elles-mêmes; elles tombent et meurent si elles ne sont se-

courues promptement; c'est à peu près la même maladie que celle du mouton. On saigne l'animal avec une épingle, en perçant une veine assez apparente, située sous la peau qui sépare leurs ongles.

La fiente d'*oie* n'est pas aussi dévorante, aussi nuisible aux prairies que le prétendent presque tous les auteurs. On se garde bien de laisser les *oies* aller paître lorsque les blés élancent leurs tiges, lorsque l'herbe des prés pousse; alors les *oies* y causent un mal réel avec leur bec en broutant l'herbe : à la même époque, leur fiente est très-nuisible. Après la récolte des foins, peu importe de les laisser aller dans les prés; les pluies d'hiver remédient à tout.

[Les *oies* ne sont profitables qu'aux cultivateurs qui ont près de chez eux de l'eau vive : tels sont les meûniers à eau; autrement l'*oie* renfermée dans une cour, n'ayant que de l'eau sale, ne donne que très-peu de duvet le plus précieux de ses produits; elle coûte aussi beaucoup plus à nourrir, et sa couvée réussit moins bien; au lieu que l'herbe fraîche, l'eau vive, sont les deux principaux élémens de son existence et de sa prospérité.

Je me suis livré pendant long-tems à l'éducation des *oies*, et je me suis appliqué à étudier leurs habitudes. D'abord je les tenais renfermées dans la cour qui, quoique assez grande, n'a point d'autre eau que celle de la mare; les *oies* n'y allaient que très-rarement, tandis que les canards n'en sortaient pas. Les *oies* étaient sales, maigres; leur air inquiet et ennuyé annonçait la déplaisance; elles n'ont presque point fait de duvet : elles ont couvé, et la couvée a médiocrement réussi; l'année suivante je leur ai donné la liberté. Je ne suis pas éloigné de la Seine et d'une pâture communale qui la borde. Le matin, avant de les lâcher, on leur donnait quelques poignées d'orge et autant le soir à leur retour. Cette pratique attache singulièrement les animaux domestiques à la maison; la certitude où ils sont de recevoir leur ration, les engage à y revenir sans divaguer par d'autres chemins : aussi tous les soirs elles rentraient à la même heure; et quand elles trouvaient la porte de la rue fermée, elles annonçaient leur retour par leurs cris; elles se promenaient sur la Seine jusqu'à un kilomètre (une demi-lieue); leur plumage était propre, luisant, et elles donnaient tellement de duvet, qu'on les plu-

mait jusqu'à quatre fois pendant l'été, excepté les couveuses. On mettait ce duvet dans un sac de toile claire, et quand on retirait le pain du four, on y mettait le sac de duvet pour en dessécher complètement le tuyau : j'en fis faire de très-bons oreillers et des lits de plumes très-légers. Il ne faut pas croire que cette opération les fasse beaucoup souffrir; car mes filles les tenaient sur leurs genoux, et elles se laissaient dépouiller sans bouger, ni crier, ni témoigner la moindre inquiétude.

Mes *oies* étaient d'une espèce tellement féconde, que les mères me donnaient vingt et jusqu'à vingt-quatre œufs chacune, et d'une seule ponte, qui se vendaient 5o centimes (10 sous) pièce; car on ne donnait pas tous les œufs à couver; douze ou quinze forment une couvée plus sûre qu'un plus grand nombre. Quand elles voulaient couver, je faisais placer dans les coins de la cour, et au Midi, des tonneaux vides, couchés, défoncés par un bout, et bien garnis de paille en dedans; les couveuses y allaient d'elles-mêmes déposer leurs derniers œufs, et on leur donnait le surplus.

Pendant le tems de l'incubation, qui est de vingt-huit jours, comme celle des canards et des dindons, le mâle monte la garde nuit et jour à la porte du tonneau, mais sur-tout la nuit; une souris seule suffit pour réveiller sa vigilance et exciter ses cris. On donnait à manger à la couveuse tous les soirs lorsque les poules et autres volailles étaient couchées. Quand les petits *oisons* étaient éclos, on les mettait avec leur mère dessous le four qui était toujours chaud, car on cuisait tous les cinq jours. Quand les petits avaient dix ou douze jours, et qu'il faisait beau et doux, on les lâchait dans la cour; et huit jours après, on les laissait aller à la pâture et à la rivière : j'en perdais rarement; elles revenaient exactement tous les soirs, et fort souvent elles revenaient avec les vaches qu'elles connaissaient bien, car elles n'en suivaient pas d'autres.

Le mâle marche devant pour éloigner les chiens et tout ce qui pourrait effaroucher la famille; les petits tiennent le milieu, et la mère fait l'arrière-garde pour les garantir de surprise; et comme ces animaux ont beaucoup d'attachement pour l'endroit qui les a vus naître, ils n'en adoptent point d'autre; ils prennent le chemin de la maison sans

se tromper de rue et sans s'amuser, à moins qu'ils ne trouvent dans le ruisseau des débris ou épluchures de salade, etc.

L'*oie* a sur le croupion un réservoir d'huile qui lui sert à oindre son plumage, à le lisser pour le rendre impénétrable à l'eau; elle aime beaucoup la propreté; elle fait tous les matins sa toilette avant de sortir, et lorsqu'elle est au bord de l'eau, elle la réitère pour se laver; elle s'épluche, se lisse, et met toutes ses plumes dans le meilleur ordre. Ce réservoir d'huile est couvert d'un petit bouquet de poil blanc. Quand on veut engraisser les *oies*, il faut avoir l'attention de leur couper ce petit bouquet, bouton ou réservoir, autrement elles en tirent journellement de l'huile pour se lisser, ce qui les dessèche et les empêche d'engraisser aussi promptement.

C'est une erreur de croire que la fiente d'*oie* est nuisible aux prairies; c'est plutôt (et ce n'est que cela) que l'*oie*, en paissant, arrache l'herbe fine qui n'a que peu de racines, et que cette destruction dégarnit la prairie lorsqu'il survient du hâle. En effet, partout où les *oies* pâturent, on voit une multitude de pieds de fines herbes arrachées et laissées sur le pré. La fiente d'*oie* et de canard est beaucoup moins chaude que celle des autres volailles qui boivent beaucoup moins.

On engraisse les *oies* avec de la mouture d'orge pétrie avec des pommes-de-terre, ou de l'orge en grain; on les enferme.

Dans les campagnes, les jeunes gens, les fêtes et dimanches, achètent une *oie* en vie qu'ils tirent au bâton; celui qui la jette à bas la gagne. On ne peut voir, sans gémir, se perpétuer un usage aussi barbare qui dispose les jeunes gens à la férocité. Le pauvre animal est suspendu par le cou, la tête prise dans une potence, et à chaque coup de bâton qu'il reçoit, il éprouve des angoisses cruelles; enfin, succombant à la douleur, il meurt dans les tourmens de l'agonie. Des maires souffrent cela, des curés le tolèrent, et des parens insoucians en rient! L'Assemblée constituante avait aboli ces cruautés, ainsi que le combat du taureau, spectacle barbare qui afflige et révolte les ames sensibles, et familiarise le peuple avec le sang et le carnage. L'autorité croira peut-être devoir empêcher ces coutumes sangui-

naires et ces spectacles horribles de cruauté envers des animaux innocens de nos passions, et avec lesquels la faculté de jouir et de souffrir nous est commune : comme nous ils sont des créatures sorties des mains de l'Être suprême qui certainement ne les a pas créés pour être les jouets et les victimes de nos plaisirs et de nos amusemens. Des hommes sont bien à plaindre et à mépriser quand ils mettent quelque jouissance dans le malheur des animaux! Les lions, les léopards, les tigres, immolent leur victime avant de la dévorer; ils ne mettent nul plaisir à la faire souffrir pour se repaître de ses tourmens; ils la tuent et la dévorent, parce qu'elle est leur proie.] (R. et Ch.)

OIE SAUVAGE. (*Chasse.*) Il est très-difficile d'approcher assez les *oies sauvages* pour les tirer. Si elles volent, elles se tiennent à une telle hauteur dans les airs, que le plomb ne peut les atteindre; si elles s'arrêtent sur les eaux ou dans les plaines, leur défiance extrême permet rarement de les tenir à la portée du fusil. Les chasseurs emploient toutes les ruses pour les surprendre; quand la terre est couverte de neige, ils se revêtent de chemises blanches par dessus leurs habits; ils se servent de la HUTTE AMBULANTE ou de la VACHE ARTIFICIELLE; ils attendent les *oies* à l'affût au bord des eaux qu'elles fréquentent, etc.; et ces stratagèmes ne suffisent pas toujours. Une *canardière* est utile pour cette chasse, et le plomb dont on la charge doit avoir le double de grosseur que le plomb à lièvre. Dans les cantons où les *oies sauvages* s'abattent en grand nombre, les cultivateurs sont obligés de les écarter de leurs champs couverts de jeunes blés, pour éviter les dommages que ces oiseaux y font lorsqu'ils peuvent y pâturer. (S.)

OIGNON, *Allium cepa*. Les variétés principales de cette plante sont : l'OIGNON PALE, dont l'épiderme est d'un jaune tirant sur le rouge; on le sème dans tout le cours du printems. L'OIGNON JAUNE, variété de l'*oignon pâle*. L'OIGNON ROUGE FONCÉ, plus gros, de forme aplatie, moins piquant, et se conservant moins long-tems que l'*oignon pâle*. L'OIGNON ROUGE D'ESPAGNE, très-gros, pyriforme, doux et bon en salade. L'OIGNON BLANC D'ESPAGNE, qui ne diffère du précédent que par la couleur. L'OIGNON BLANC ORDINAIRE, gros, de forme aplatie, saveur fortement piquante et am-

moniacale, se conservant bien, et le plus susceptible de passer l'hiver en pleine terre. Le petit oignon blanc hatif de Florence, variété du précédent, dont la saveur est moins prononcée, plus petit dans toutes ses parties; c'est celui qui se garde le plus long-tems.

Tous ces *oignons* se sèment au printems, excepté l'*oignon blanc* qu'on sème en automne pour passer l'hiver.

Oignon vivipare, Oignon d'Égypte, *A. viviparum*. Cette espèce fort singulière fournit à l'extrémité de sa tige un grand nombre de bulbes ou petits *oignons*, sans que l'*oignon* qui est en terre cesse de grossir, de manière qu'on obtient une récolte par les deux extrémités. Pour le multiplier, on en sème les graines, ou on plante les bulbes supérieures, les plus petits dans le cours du printems en pleine terre. Cette espèce d'*oignon* est fort curieuse.

L'*oignon* est une plante légumière des plus généralement cultivées, et c'est en plusieurs pays un objet de grande culture; il se plaît dans les sols légers, chauds, substantiels; les terres sablonneuses mêlées de terreau lui conviennent par préférence.

Lorsqu'on sème l'*oignon* en plein champ, et qu'il lève trop abondamment, il faut l'éclaircir et repiquer le plant superflu dans les clairières; souvent même on sème l'*oignon* dans le potager, et on le repique dans les champs au lieu de le semer; mais cette méthode longue et minutieuse est peu usitée.

La graine d'*oignon* doit être nouvelle d'un ou de deux ans au plus; il est rare que celle qui a plusieurs années germe; il faut même, autant que les circonstances le permettent, n'employer que la graine de la dernière récolte, et semer par un tems disposé à la pluie. Dans les pays méridionaux on fait ce semis en automne, mais dans le Nord on ne doit semer qu'au printems.

Je ne parlerai pas des usages nombreux et importans de l'*oignon* qu'on voit partout, nourrissant le pauvre, aiguisant les mets du riche; si ce légume précieux manquait dans nos potagers, ce serait une des plus importantes acquisitions à faire; il est plus piquant et plus ammoniacal dans les pays froids que dans les pays chauds; mais cette différence n'empêche pas qu'il ne soit partout d'un usage très-multiplié. (T.)

OLÉIFÈRES (plantes). Les végétaux propres à fournir de l'huile sont assez nombreux, mais, en général, ils ne sont pas cultivés en assez grande quantité; car cette denrée d'un usage nécessaire est toujours à un prix trop élevé pour la classe du peuple, qui en consomme beaucoup comme aliment : on peut en dire autant des huiles employées dans les arts; et cependant on verra par la liste suivante qu'il y a des plantes *oléifères* pour tous les sols.

L'*arachide*, l'*amandier*, la *cameline*, le *chanvre*, le *colza*, le *hêtre*, la *julienne*, le *lin*, la *navette* d'*été* et d'*hiver*, les *noyers*, l'*olivier*, le *pavot*, le *raifort*, le *souchet*, etc., plus multipliés augmenteraient nos ressources en ce genre. (T.)

OLIVE, OLIVIER, OLIVETTE. Le premier est le fruit; le second, l'arbre; le troisième, le champ planté d'*oliviers*.

[Les *oliviers* (*olea*) sont de grands arbres de la famille des *jasminées*. Ils sont toujours verts, et leurs feuilles, d'une substance ferme et coriace, ont leur plan supérieur luisant. Les fruits charnus renferment un noyau à deux loges et à deux graines.

On connaît dix espèces d'*oliviers* : deux croissent dans les Indes orientales, une troisième à l'île Maurice, une quatrième à Madagascar, une cinquième à l'Ile-de-France, une sixième au Cap-de-Bonne-Espérance, une septième à Madère, une huitième à la Caroline, une neuvième à la Nouvelle-Zélande, et une dixième enfin, la plus intéressante de toutes, est répandue dans tout le midi de l'Europe, en Afrique et dans les îles adjacentes, aussi bien que dans une grande partie de l'Asie Mineure.

C'est de cette dernière espèce seulement qu'il peut être question dans un ouvrage d'agriculture. Cet arbre fut célèbre dès la plus haute antiquité; les Grecs lui prêtaient une origine toute divine; Minerve ne crut pas pouvoir donner un présent plus utile à la ville d'Athènes qu'en faisant sortir de la terre un *olivier*. Aussi cet arbre fut-il le symbole de la sagesse, et dans notre poésie, de même que dans celle des anciens, il est l'arbre heureux de la paix, comme le laurier l'est de la victoire. « En quoi, dit Olivier » de Serres dans son style simple et naïf, on peut remarquer » combien cet arbre, de tous temps, a esté souhaitable,

» puisqu'il estoit employé à représenter le repos du genre » humain. »]

De l'olivier et de ses variétés. Olea prima omnium arborum est (c'est le roi des arbres), disait avec raison Columelle. Aucune huile ne peut être comparée à celle de son fruit ; le marc qu'on en retire engraisse les oiseaux de basse-cour ; l'émondage de ses rameaux nourrit les troupeaux ; ses branches, son tronc brûlent très-bien, quoique verts ; cet arbre se multiplie de lui-même par les pousses qui s'élancent de ses racines, de leur collet, et de son tronc ; mais il craint les grands froids. Quoi qu'il en soit de son origine, on ne peut, à cet égard, établir que des conjectures ; mais la preuve la plus claire que cet arbre précieux n'est pas naturel à nos provinces méridionales, c'est qu'il y souffre dès que les froids y sont rigoureux, et l'hiver de 1709 y fit mourir presque tous les *oliviers*.

[La rigueur de plusieurs hivers a successivement détruit les *oliviers* dans le cours du siècle dernier, et celui de 1789, en particulier, leur a porté un coup très-funeste.

« Les froids qui ont régné dans le siècle passé, qui ont été plus fréquens depuis soixante ans, qui se sont désastreusement multipliés depuis quatorze, et qui deviennent presque annuels, à cause de la licencieuse dévastation des bois et des forêts, qui laisse un libre cours aux vents impétueux du nord et aux frimas qu'ils nous portent, dit M. de Sinety, dans son excellent ouvrage de l'*Agriculture du Midi*, ont dénaturalisé l'*olivier* dans la majeure partie des territoires situés au nord de la ci-devant Provence ; ont détruit, sans espoir de régénération, ceux du Languedoc et du Dauphiné, et douloureusement endommagé ceux des communes à l'est et au nord du territoire de Marseille, où cet arbre précieux a été presque généralement épargné. »

Il ne faut pas même un excès de froid pour nuire aux *oliviers*. L'expérience a prouvé que ces arbres ont beaucoup à souffrir dans nos départemens méridionaux, lorsqu'il survient, au mois de février, un froid de cinq à six degrés.]

De l'olivier sauvage, en latin *oleaster*. Je le regarde comme le type de tous les autres *oliviers*, l'espèce primitive

à laquelle reviennent toutes les espèces cultivées lorsque l'on prend la peine d'en semer les noyaux, ou lorsque les oiseaux, après avoir dévoré la chair du fruit, laissent tomber son noyau sur la terre, ou lorsqu'ils le rendent avec leurs excrémens. Tel est l'arbre venu de semences que l'on trouve dans les lieux incultes; il se multiplie dans les mâquis de Corse, et dans plusieurs lieux incultes de Provence et de Languedoc, etc.

[L'*olivier sauvage* (*olea silvestris*) croît abondamment sur les collines de la Grèce et de la Sicile. Privé d'une nourriture suffisante, au milieu des plantes agrestes qui l'entourent, il est ordinairement petit et grêle ; sa forme est irrégulière, et son aspect a quelque chose de rude, analogue aux lieux où il se trouve. Cependant on exprime des fruits de cet arbre sauvage une huile plus légère, plus douce et plus parfumée, plus limpide, plus luisante que celle des *olives* des arbres cultivés. En Sicile, on la préfère pour les usages domestiques, et, comme elle passe pour être la plus pure, les ministres de l'église n'en emploient pas d'autre dans l'administration des sacremens. Mais, si la culture n'améliore pas l'*olive* de la nature, elle en décuple le produit; car dix *oliviers sauvages* rapportent moins qu'un seul *olivier* que l'art a formé.

Par-tout où l'on trouve des *oliviers sauvages*, on peut les convertir en *oliviers francs*. En les transplantant, en les cultivant avec soin, ils donneront dans la suite des fruits plus gros et en plus grande quantité. Le second avantage qui résulte de leur transplantation, c'est d'avoir une espèce déjà acclimatée, dont l'éducation a été dure. Ils craignent moins les rigueurs des hivers que les *oliviers* élevés en pépinières, et de nature plus frileuse ; considérations très-essentielles pour les cantons où les abris commencent à s'abaisser, et où les arbres souffrent, dès que le froid est un peu piquant.]

L'OLIVIER FRANC, *O. Europæa*. C'est l'arbre sauvage perfectionné par la culture : ses branches, ses rameaux ont plus de consistance ; ses feuilles plus de largeur, de longueur, sont mieux nourries, et ses fruits plus gros, plus charnus, et plus succulens que ceux de l'*oleaster*. L'huile que l'on en retire, ainsi que les *olives* des autres espèces,

est moins fine, moins délicate que celle qui est fournie par l'*olive* sauvage.

L'Olivière, ou Galiningue, ou Oulivière, *O. angulosa*. C'est une des espèces qui résistent le mieux au froid. Le fruit tient à un long pédoncule; il est gros, sa peau rougeâtre, piquetée de points moins colorés, sa chair molle, ses feuilles peu nombreuses, proportion gardée avec les espèces suivantes; elles sont longues, ordinairement pointues, quelquefois arrondies par le bout; l'arbre devient gros, et il travaille beaucoup en branches et en rameaux. Dans quelques endroits on nomme son fruit *laurine*, et on le confit.

L'Amandier, ou Amellou, ou Amellingue, ou Plant d'Aix, *O. amygdalina*. Il est commun dans plusieurs cantons de Provence et de Languedoc : la forme de son fruit, imitant une amande, lui a donné son nom. Le noyau est peu sillonné, petit, proportion gardée avec le fruit, alongé, très-pointu à son sommet, tronqué à sa base; la feuille fort large, courte, arrondie à son sommet, et terminée par une petite pointe. Le fruit est plus employé à confire qu'à faire l'huile qui est cependant très-douce : l'arbre exige un sol substantiel, puisque son grand mérite est de produire de grosses *olives*. L'*amellou* a l'avantage de charger beaucoup, et dans plusieurs cantons on le cultive uniquement pour l'huile. On doit préférer, pour sa culture, les terrains caillouteux, si on veut avoir une huile de bonne qualité.

L'Olivier a fruit de cornouiller, ou le Courmeau, Corniau, Gourgnale ou Plant de Salon. La forme de son fruit a déterminé son nom. Il est petit, ordinairement arqué, alongé, noir comme le raisin nommé *morillon*, terminé en pointe; son noyau est plus aplati d'un côté que de l'autre, pointu dans les deux extrémités, et irrégulièrement ridé; les feuilles, en petite quantité, grêles, pointues, quoique arrondies à leur sommet. Il est aisé de distinguer cet arbre par le port de ses branches et sur-tout de ses rameaux inférieurs qui s'inclinent contre terre, à peu près comme ceux du saule de Babylone, ou saule pleureur. Le tronc de cet *olivier* prend beaucoup de consistance et se charge de fruits annuellement.

[Le *plant de salon* ou *solunen*, du territoire de Marseille, donne une huile un peu grasse, mais de bonne qualité. C'est la variété la plus productive. On a remarqué que ses

récoltes sont intermittentes, régulières dans la jeunesse de l'arbre, mais irrégulières dans sa vieillesse. C'est la *coronéïde* des Grecs modernes.]

L'Olivier a fruit presque rond, ou Ampoullau, ou Barralenque, *O. sphærica*. Cet arbre est très-multiplié en Provence, en Languedoc; son huile est très-délicate et très-fine.

La Picholine ou Saurine, *O. oblonga*. Le nom de *picholine* a été donné à cette variété d'*olivier*, dont le fruit est destiné à être confit en vert, parce qu'on est redevable de cette invention à M. Picholini. Les descendans de cette famille sont établis à Saint-Chamas, en Provence, où ils font un très-grand commerce des *olives* ainsi préparées. *Picholine* veut dire aussi *petit poisson*, et les barils d'*olives* qui sortent de leur fabrique sont marqués d'un petit poisson. On cultive plus volontiers cet *olivier* pour en confire les *olives* que pour retirer l'huile de leurs fruits; cependant l'huile en est douce; son *olive* confite est, dans toutes les variétés, la plus délicate au goût.

[L'*olive picholine* donne peu d'huile; mais son fruit étant bon à manger, il est exposé, plus que tout autre, à être volé sur l'arbre.]

La Verdale ou Verdau, *O. viridula*. La *verdale* est ainsi nommée à cause de son fruit qui reste vert pendant long-tems, ou du moins il rougit peu, et sa couleur ressemble à celle du fruit du prunelier lorsqu'il commence à mûrir; il est de forme ovoïde, un peu pointu à l'extrémité supérieure, et tronqué à sa base; les feuilles sont longues, renflées dans le milieu, alongées aux deux extrémités; leur couleur est blanchâtre en-dessous, et d'un vert assez clair en-dessus. Cet arbre vient à peu près dans toutes les expositions convenables aux *oliviers*, et il se charge convenablement de fruits; mais l'huile n'en est pas délicate.

Le Mourreau ou la Mourette, ou la Mourescale, ou Négrette, *O. præcox*. Cet arbre est généralement reconnu pour un de ceux qui donnent la meilleure huile. Sa dénomination vient de la couleur de son fruit, qui paraît noir sur l'arbre en mûrissant, et dont la pulpe est d'une couleur vineuse très-foncée: la couleur du fruit rougit un peu lorsqu'il se sèche, ou lorsqu'on le laisse fermenter en tas; il est de forme ovale et courte, arrondie

à ses deux extrémités ; le noyau est très-petit relativement au fruit, ordinairement très-renflé d'un côté et presque aplati de l'autre ; son bois est presque lisse. Les feuilles blanchâtres par-dessous, d'un vert foncé par-dessus, tombent et se renouvellent facilement ; elles sont épaisses, larges, nombreuses, terminées en pointe par les deux bouts. L'arbre aime à pousser des rameaux droits et en assez grand nombre. C'est l'*olivier* qui porte le plus d'ombre, et qui demande par conséquent à être le plus espacé dans un champ destiné à fournir du grain. Cet arbre craint le froid, charge bien ; son fruit mûrit en deux tems : souvent les premières *olives* sont tombées lorsque les autres sont mûres ; heureusement que c'est la plus petite quantité qui tombe. Il convient d'abriter cet arbre contre les coups de vent, parce que le fruit se détache aisément de son pédoncule. On connaît plusieurs sous-variétés de cet arbre.

Le Bouteillau, ou Boutiniane, ou Olivier a fruit rassemblé en bouquets, ou la Ribière, ou Rapugète, *O. minor rotunda racemosa*. Je ne finirais pas si je rapportais toutes les variétés regardées comme des *barralenques ;* malgré ces contradictions, il est très-vrai qu'en Provence il y a confusion d'idées sur les *barralenques*, que le *bouteillau* est une variété à part, qu'il a plus d'affinité avec la *mourette* qu'avec aucune autre espèce ; mais qu'il en diffère essentiellement par la forme de son fruit arrondi, de couleur moins noire ; par son noyau court, renflé, peu aplati d'un côté, terminé en pointe dans sa partie supérieure, sillonné de tous les côtés ; par ses feuilles moins grandes, moins larges, et en général plus arrondies à leur sommet. Cet arbre vient partout, craint moins le froid que les autres *oliviers ;* l'huile en est bonne, elle fait beaucoup de dépôt ; il ne charge pas souvent, mais quand il charge, c'est à outrance.

Sayerne, ou Sagerne, ou Salierne, *O. atro-rubens*. Cet arbre tire sa dénomination de la couleur violette et noire de son fruit. L'*olive* fournit une huile des plus fines : son écorce est duvetée comme celle des prunes (ce qu'on nomme *la fleur*) ; sa forme est arrondie, pointue par le haut, élargie par le bas ; son noyau est petit, sillonné, alongé, arrondi à sa base, terminé par une

pointe vive à son sommet : ses feuilles sont petites, terminées en pointes des deux côtés ; leur plus grande largeur est au-delà du milieu. L'arbre ne devient jamais bien gros ; il se coiffe bien, craint le froid ; il aime les terrains caillouteux et les roches ; le fruit tombe facilement de l'arbre. [Ce fruit a la forme d'une toupie terminée par une pointe qui se détache facilement lorsqu'on la touche. L'arbre, en vieillissant, conserve long-tems son écorce lisse et d'un gris clair. Cette variété est connue, aux environs de Marseille, sous la dénomination de *rouget.*]

La Marbrée, ou Tiquetée, ou la Pigale, ou le Pigau, *O. variegata.* Cette variété change beaucoup, même à peu de distance d'un lieu à un autre, soit pour la grosseur, soit pour la forme du fruit ; mais ces différences se rapprochent par sa couleur. L'*olive* passe de la couleur verte à la rouge, de celle-ci au violet très-foncé ; et dans cet état sa pellicule est tiquetée de points blancs. La grosse et la petite espèce sont en général assez arrondies, mais pas autant que celle du *bouteillau.* Le noyau de la grosse espèce est petit, proportion gardée avec le fruit ; il est sillonné de tous les côtés, et ses deux extrémités sont arrondies ; celui de la petite espèce est plus gros que l'autre, plus renflé à sa base, et plus pointu à ses deux extrémités. Les feuilles de la première sont larges et courtes ; celles de la seconde, pointues et étroites.

L'Odorante ou la Luquoise, ou la Luques, *O. odorata. Olive* odorante, très-longue, proportionnée à sa grosseur, dont la coupe ressemble à celle d'un bateau ponté, c'est-à-dire qu'elle est courbée d'un bout à l'autre, pointue et relevée des deux côtés, mais en général plus du côté de sa base ; le noyau est long, étroit ; lorsqu'il est décharné et bruni par l'air, on le prendrait pour la chrysalide de quelque insecte, et sa pointe supérieure est plus aiguë que celle de la base ; la peau du fruit est long-tems verte, et lors de sa maturité, elle est rougeâtre, piquetée ; la pulpe de couleur vineuse ; les feuilles larges, nombreuses, peu pointues au sommet, et la pointe plus alongée vers la base. L'huile de cette *olive* est fort douce ; l'arbre demande un bon sol, charge beaucoup, quand il donne, et craint moins le froid que beaucoup d'autres *oliviers.* On commence à le multiplier pour confire son fruit ; c'est le plus exquis pour les

préparations, mais il ne se conserve pas autant que celui des autres *oliviers*.

L'Olive d'Espagne, ou l'Espagnole, ou plant d'Eguieres de la grosse Espèce, *O. hispanica*. C'est la plus grosse espèce d'*olive* connue en France, mais dont la grosseur n'approche pas de l'*olive de Lima* qui, sans exagération, est grosse comme un petit œuf de poule. Celle d'*Espagne* est excellente pour confire, et c'est presque le seul usage auquel on la destine, puisque son huile est amère; elle est commune en Espagne; on la trouve en Provence en petite quantité [on l'y nomme *espagnen*. L'arbre est très-gros et il étend beaucoup ses branches.] On croit que cette espèce est l'*orchite* des anciens.

L'Olive royale, ou la triparde, *O. regia*. Elle est bonne à confire; son huile a peu de qualité, et fait beaucoup de graisse; son fruit est charnu, pulpeux; son noyau en tout semblable à celui du précédent; ses feuilles plus petites à la vérité, étroites, alongées. [Il est probable que cette variété est celle que les Romains nommaient *pausiennes* et qui donne les *olives* appelées *colombadès* par les Grecs anciens et modernes; elles sont encore en Grèce, comme autrefois, réservées pour la table des riches.]

La pointue, ou la punchude, *O. atro-virens*. Le fruit est partout alongé, pointu par les deux bouts, et sur-tout par le supérieur. Le noyau est terminé par une pointe très-vive par le haut; sa base l'est beaucoup moins. Ici la couleur du fruit est d'un vert noirâtre ou vineux, donne une huile fine, quoiqu'elle fasse beaucoup de dépôt; là, le fruit, dans sa maturité, a une couleur rouge qui approche de celle de la *jujube*, quoique moins vive, et la plus grande maturité ne le noircit jamais, d'où lui a été donné le nom de *rougette*. Les feuilles de ces deux variétés sont très-étroites et très-alongées. L'arbre n'est pas délicat sur le choix du terrain, il charge beaucoup; son huile est bonne et d'une belle couleur dorée.

L'Olive blanche ou la blancane, ou la vierge, *O. alba*. Fruit très-petit, ovale, tronqué par les deux bouts; sa grosseur n'excède pas celle d'un haricot de la petite espèce; la couleur blanche de l'écorce ressemble assez à de la cire; le fruit est peu charnu; le noyau très-gros, proportion gardée, alongé, pointu des deux bouts, la pointe

du sommet plus aiguë; le bois n'est marqué d'aucun sillon. Les feuilles courtes, très-larges, pointues aux deux extrémités; les rameaux déliés sans beaucoup de consistance. Cette espèce d'*olivier* est plus curieuse qu'utile, et c'est peut-être la seule espèce d'*olive* qui ne noircisse pas; son huile est douce, mais fade et en petite quantité.

[Cette variété me paraît être celle qui porte, aux environs de Nîmes, le nom de *mourette*, et à Nîmes celui de *cayonnes*. Les Grecs modernes appellent les fruits de cet arbre *raphas;* dans l'ancienne Rome, ils étaient connus sous la dénomination de *cominènes;* quelquefois ils ne sont pas plus gros que des câpres.

Je ne reconnais pas dans cette énumération les variétés de l'*olivier d'Europe*, données par Rozier, l'*olivier aglandau* ou *cayonne*, du territoire de Marseille. Les Romains le cultivaient sous le nom de *litiana*, qu'il porte encore aux environs de Montpellier; il s'élève et s'étend plus que la plupart des autres *oliviers;* son écorce est épaisse, brune et tachée de blanchâtre; ses feuilles n'ont point de duvet blanchâtre sur leur face inférieure, et son *olive* est petite, arrondie et fort adhérente; elle donne beaucoup de bonne huile. Cet *olivier* est celui qui résiste le mieux au froid, et lorsqu'un emplacement n'est pas favorable aux variétés délicates, c'est à celle-ci qu'il faut donner la préférence; elle bravera des gelées qui auraient fait périr les autres variétés sans exception. C'est un avantage précieux qui doit rendre l'*aglandau* très-recommandable aux yeux des propriétaires, quoique son huile n'ait pas toute la finesse des huiles renommées que l'on tire de la ville d'Aix. Il réussit bien d'ailleurs sur les hauteurs et dans les terres desséchées.

Une autre variété d'*oliviers* que Rozier n'a pas connue et qu'il serait très-important de chercher à acclimater au midi de la France, c'est celle que l'on appelle dans les parties méridionales de l'Italie, *oliva d'ogni mese* (*olivier de tous les mois*). Cet arbre produit en effet des *olives* plusieurs fois dans l'année; elles sont petites, ovales, *noirâtres*, et l'huile qu'on en tire est d'une excellente qualité.

[Le Père Cupani, botaniste sicilien, dans son *Hortus Catholicus* (1), a réduit à dix toutes les variétés de l'*olivier*

(1) Cette épithète *catholicus* ne veut pas dire ici *universel;* mais c'est

cultivé. 1°. L'*olivier à fruit noir, le plus gros et le plus gras, en partie arrondi et en partie en forme de poire; oliva giarraffa* des Siciliens. Il y a une sous-variété dont les fruits sont moins gros. 2°. L'*olivier dont le fruit diffère peu du précédent en forme et en grosseur, et le plus savoureux de tous;* en Sicile *oliva prunera.* 3°. L'*olivier à fruit de moyenne grosseur, à peu près arrondi et rougeâtre; oliva nebba* de Sicile. 4°. L'*olivier de Mazzara.* Son *olive*, qui ressemble assez à celle de l'arbre du n° 3, est d'un vert foncé avant sa maturité, et noire lorsqu'elle est mûre. 5°. L'*olivier dont l'olive est ronde, un peu pointue et d'un noir rougeâtre;* en Sicile, *oliva à pezzu dicorvu.* Son produit est peu considérable. 6°. L'*olivier à fruit alongé, de grosseur moyenne, d'un blanc sale qui devient rougeâtre à l'époque de la maturité;* par les Siciliens, *oliva urancullidda.* 7°. L'*olivier à petits fruits, noirs, un peu alongés, presque toujours arrondis, et quelquefois en forme de poire; olea gaitana* des Siciliens. Il rapporte peu. 8°. L'*olivier dont l'olive est presque ronde, noire et sillonnée dans son milieu;* en Sicile, *oliva nuciddara.* 9°. L'*olivier dont le fruit, très-petit et noir, vient en grappes;* il porte en différens cantons de la Sicile, les noms d'*oliva pidicuddara, oliva à rappa* et *olivighiandatori ominutiddi.* 10°. L'*olivier qui s'élève très-haut et dont le fruit est un peu plus gros que le précédent et également noir;* en Sicilien, *oliva niura agghiara cuarvulu antu.* Il fournit beaucoup d'huile. Une sous-variété est naine; les Siciliens l'appellent, *oliva niura cuarvulu vascu.* L'*olivier sauvage* se distingue, dans cette même contrée, par la dénomination de *agghiastrù.*

Olivier de Serres dit que, de son tems, les quinze variétés de l'arbre qui fait le sujet de cet article, étaient ainsi nommées en certains endroits : *Boutignan, bequerut, daurados, verdales, pommeaux, sauzins d'Espagne, rouvières glandaux, royale, gentiles, coliaux, longentes, nigraux, bourdeaux, saliernes* et *morengues.* Quelques-unes de ces dénominations sont encore employées dans plusieurs cantons de la France méridionale.]

Du climat et du sol convenable à l'olivier. Le choix du sol

---

le nom du propriétaire du jardin que le Père Cupani a décrit (le prince de la *Cattolica*).

est, en général, très-indifférent pour cet arbre, puisqu'on le voit croître dans les terrains sablonneux, rocailleux, caillouteux, volcaniques; c'est même dans ceux-là qu'il donne l'huile la plus fine. Il végète également et avec une vigueur considérable dans les terres fortes, substantielles; et quoique le fond soit argileux, il subsiste moins bien à la vérité dans celui-ci, parce qu'il étend ses racines sur la superficie, et qu'il pénètre dans les gerçures de l'argile, dès qu'il en rencontre. Le plus ou le moins de prospérité dans sa végétation est le seul résultat des différens sols, ainsi que la délicatesse de l'huile, abstraction faite de celle qui tient aux différentes espèces d'*olives*.

Les écrivains anciens ont dit que l'*olivier* ne pouvait subsister à plus de trente lieues éloigné de la mer. Cette assertion peut être vraie relativement à la France, mais je la crois très-fausse relativement à toute autre contrée, lorsque cet arbre se trouve dans les circonstances qui lui conviennent, quoique à des distances très-considérables de la mer. L'existence de l'*olivier* ne tient pas au plus ou moins de rapprochement de la mer, mais aux abris. Il demande à être abrité contre le nord, indépendamment de la position géographique du lieu au midi de la France; cela est si vrai que, dans plusieurs cantons de Provence et de Languedoc où les *oliviers* sont le plus multipliés, il y a des places considérables où cet arbre ne saurait se soutenir. Il y a plusieurs ténemens où cet arbre dépérit visiblement chaque année, parce que les défrichemens ont diminué la hauteur des abris, et ont permis aux vents du nord de souffler leur air glacial sur des arbres qui ne l'éprouvaient pas auparavant. Ce n'est donc pas le rapprochement de la mer qui fait subsister l'*olivier*, mais ce sont les abris qui diminuent les fâcheux effets des vents du nord. Cette cause n'est pas la seule qui contribue à leur prospérité; il faut encore une masse de chaleur constante ou presque constante.

Il est rare que l'*olivier* ne soit pas chargé de fleurs, mais le moment de leur épanouissement et le tems de leur durée sont des époques rigoureuses qui tiennent dans la plus grande inquiétude le cultivateur, puisque c'est du bon aoûtement de la fleur que dépend la récolte. S'il survient une pluie, un vent froid, la fleur périt sans nouer; si

jusqu'à la fin de juin il s'élève des brouillards, tout ou presque tout est perdu; la fleur, le fruit tombent, et il ne reste plus sur l'arbre que les fruits des boutons tardifs qui n'étaient pas encore développés. Ces brouillards sont malheureusement très-communs dans les vallons, près des rivières et dans les endroits marécageux. Ils paraissent toujours quand il y a deux vents opposés dans l'atmosphère, et sur-tout lorsque les vents du sud veulent régner; alors les rosées sont très-abondantes et l'humidité forte; le soleil survient avec force, convertit le tout en brouillards et les dissipe à la fin. Le seul moyen de prévenir ces désastreux effets, c'est le FEU DE FUMÉE. Pendant l'été la sécheresse et les grands coups de vent font tomber beaucoup de fruits, quoique verts; mais, si la fleuraison a été bonne, on s'apercevra peu de cette perte, parce que les arbres resteront chargés de fruits. Aucune récolte n'est plus casuelle que celle de l'*olive*. L'arbre redoute les rigueurs de l'hiver, et il s'en ressent souvent jusqu'à la troisième année; la bonne fleuraison est très-incertaine, et la conservation du fruit aoûté n'est pas toujours décidée. Je ne parle pas encore du tort que lui font les insectes.

De la manière de multiplier les oliviers, et de leur pépinière. Du sol de la pépinière. Peu de positions réunissent toutes les circonstances qu'exige une bonne pépinière. Si de la disposition des abris dépend la prospérité de l'*olivier* dans les champs, à plus forte raison pour la pépinière il faut garantir, autant qu'il est possible, les jeunes pousses des impressions rigoureuses du froid. La pépinière demande encore de ne pas être exposée aux raffales de vent, ni à un courant d'air trop rapide. En admettant qu'on ait un abri par excellence, que la pépinière ne soit pas sujette à la dent meurtrière des lapins, des moutons, des bœufs, des mules, etc., il faut supposer que l'on a encore dans le voisinage assez d'eau et la facilité d'arroser au besoin. Une bonne pépinière exige une couche au moins de 1 mètre à 1 mètre 30 centimètres (3 à 4 pieds) de profondeur d'une terre douce, légère, substantielle et un peu sablonneuse.

De la multiplication des oliviers. — §. I. *Par semis.* Par le semis des noyaux on obtient un grand avantage, celui d'avoir l'arbre naturel, l'arbre garni de son pivot et de toutes ses racines. La grande durée d'un arbre dépend

de son existence. Enfin par le semis on a tout à coup un nombre prodigieux de sujets prêts à être mis en pépinière.

Toute méthode quelconque de multiplier les *oliviers* est beaucoup plus expéditive que celle des semis ; d'ailleurs cet arbre est si lent à croître, qu'on se dégoûte. [Il lui faut trente ou quarante ans avant qu'il ait atteint tout son accroissement; aussi malgré les avantages incontestables de la multiplication des *oliviers* par les semis, cette méthode est la moins suivie et presque entièrement abandonnée.] A la transplantation de jeunes plants, on doit se souvenir que la grande durée de tout arbre tient à son pivot : je ne cesserai de répéter cette maxime.

[M. de Sinety, que j'ai déjà cité, est sur ce point en contradiction manifeste avec Rozier. Il recommande positivement de couper horizontalement le dessous de la racine du plant d'*olivier*, de manière que ce dessous soit plat et lisse, et qu'on puisse l'asseoir au fond de la tranchée creusée pour le recevoir. « L'*olivier*, ajoute-t-il, est un arbre dont la racine ne pivote pas; elle ne pousse et ne s'étend que des parties latérales, et ses racines labourent et se prolongent tout autour. S'il y avait un vide entre le dessous de la souche qui ne fait aucun acte de végétation, la terre sur laquelle elle est assise, formant un vide qui reçoit et conserve les eaux pluviales et donne entrée à l'air, serait cause que le dessous de la souche se pourrirait, et par une progression lente, mais constante, cette pourriture se communiquant au tronc, aux racines, à la tige même, l'arbre finirait par être malade et mourir. »

Habitant de Marseille, propriétaire d'*olivettes*, cultivateur éclairé, observateur instruit, ses remarques et ses conseils sont d'un grand poids, parce qu'elles sont fondées sur l'expérience.]

§. II. *Multiplication par les branches.* L'*olivier* a l'avantage inappréciable de prendre racine par toutes les parties qui le constituent, excepté par les feuilles. On pourrait dire que chacun des pores de son écorce est propre à produire un bourgeon, si cette écorce est exposée à l'air, ou une racine, si elle est enterrée. Aucun arbre n'a une plus grande tendance à bourgeonner; la nature veut sans doute le dédommager de la lente production des semis. [On peut planter les boutures à demeure; on a soin de les arroser.

De quelque manière qu'on les arrange, elles reprennent facilement.]

§. III. *Multiplication par les rejetons.* J'appelle ici *rejetons* les bourgeons qui s'élancent du tronc de l'arbre, mais plus particuliérement encore ceux qui partent des racines ou de leur collet. Si par hasard un bourgeon s'est élancé du milieu du tronc, on se hâte de l'abattre dès qu'on s'en aperçoit. Si cette branche n'a pas été coupée très-rase, l'écorce qui se régénère, recouvre la coupure, y forme une proéminence, enfin un bourrelet. Il est rare que dans la suite il n'en sorte pas de nouveaux bourgeons qui, abattus à leur tour, et la plaie recouverte par la nouvelle écorce, augmentent le diamètre du bourrelet, et multiplient les yeux des nouvelles pousses.

Les bourgeons qui naissent directement du collet, peuvent être employés utilement; on les plante perpendiculairement entre 13 à 16 centim. (5 à 6 pouces) de profondeur. J'ai toujours observé que plus on laissait la tige longue et moins l'on était assuré de la réussite. Les tiges coupées à 27 millimètres (1 pouce) au-dessus du sol, et la coupure recouverte par l'onguent de Saint-Fiacre, ne sont point hâlées par le courant d'air.

Les bourgeons qui naissent éloignés du tronc, et qui de la racine s'élèvent à travers la terre, sont bien précieux. On peut en conserver au moins un, et également deux, lorsque le sol est bon, réguliérement bien travaillé, bien fumé, sur-tout lorsque l'arbre est vigoureux. Ces bourgeons deviendront arbres, et lorsqu'ils auront 5 à 8 cent. (2 à 3 pouces) de diamètre, il faudra les séparer, et couper les deux bouts de la grosse racine qui les porte; on aura alors un plant garni de bons chevelus. [On peut, sans craindre d'épuiser un *olivier* sain et vigoureux, lui laisser un ou deux rejetons, les plus éloignés de la tige mère; on les soigne en place pendant quelques années, on les élague de tems en tems, afin qu'ils se fortifient, et lorsqu'ils sont en état d'être transplantés, on les détache de la tige d'un coup de hache, avec un morceau de la racine adhérente et on les place à demeure. Si on veut mettre ces rejetons en pépinière, c'est à la seconde année qu'il faut les séparer de la souche.

Varron a recommandé de planter les rejetons après le

premier quartier de la lune de mars, jusqu'à trois ou quatre jours après la pleine lune, et deux ans après la plantation, de remuer chaque mois la terre autour du pied. M. Ballitoro assure, dans le *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle*, que ce précepte de Varron, exécuté dans quelques cantons de l'Italie méridionale, opère des prodiges; aucun rejeton ne manque, et les récoltes sont extraordinaires pendant l'espace de huit années.]

§. IV. *Multiplication par les racines.* Les racines sont couvertes, d'espace en espace, de protubérances plus blanches que celles du reste de l'écorce. Elles sont naturelles à la racine, et ce sont autant de placemens pour les racines nouvelles qu'elles produiront dans la suite; ce sont de vrais boutons qui n'attendent que le moment de s'ouvrir. On en voit de semblables sur les jeunes branches qui poussent sous l'écorce, et que l'on ne doit pas confondre avec les gales creuses qui sont l'ouvrage de l'insecte et qui lui servent de demeure : les premières indiquent la vigueur, et les secondes concourent à l'épuisement.

Lorsque l'on arrache, lorsque l'on déplante un *olivier*, on a la barbare coutume de ne lui laisser que sa souche, et d'en séparer toutes les racines. Ces morceaux de racines doivent être conservés avec soin, afin de former des pépinières. On les divise sur une longueur de 24 à 32 centim. (9 à 12 pouces), et on les enterre à la profondeur de 9 à 13 centimètres (4 à 5 pouces). Aucune espèce de boutures, aucune méthode n'a eu chez moi un succès décidé plus que celle-ci : je la conseille donc d'après ma propre expérience.

[Voici la méthode que M. de Sinety emploie pour former des pépinières avec les morceaux ou éclats des racines, connus à Marseille sous le nom de *souchets* ou de *sauquets* : placez les souchets, trop souvent et mal à propos condamnés au feu, dans le terrain préparé pour la pépinière, à 49 centimètres (18 pouces) de profondeur et à la distance de 73 centimètres (27 pouces), en tout sens l'un de l'autre; ne les recouvrez, en comblant la tranchée, que d'un peu d'une très-bonne terre, meuble et légère, et formez autour de chaque souchet un creux de 37 centimètres (9 pouces) de profondeur et bien évasé en rond. Dès la première année les souchets pousseront des rameaux que vous chausserez en comblant le creux de 18 centimètres

(4 à 5 pouces). A la troisième année, aplanissez le terrain. Ayez, pour ces jeunes plants, les mêmes soins que pour les rejetons transplantés. L'on sentira aisément les avantages de cette méthode préférable à celles qui ont été proposées ou suivies jusqu'à présent.

Une attention indispensable est de choisir les éclats des racines sains, un peu gros, et qui aient plusieurs yeux, Ce sont ces yeux qui doivent donner de jeunes pousses ; les souchets sans yeux ne produisent aucun rameau. Ces jets sont le plus souvent des sauvageons ; on les greffe quand ils ont assez de force pour soutenir cette opération ; ils font ensuite des progrès étonnans.]

§. V. *Multiplication par la suppression du tronc.* Lorsque l'on voit un tronc caverneux, percé à jour, intérieurement pourri, lorsque la sève monte difficilement dans les branches, enfin lorsque l'arbre est sur le retour, il est tems de l'abattre ; alors on le coupe proprement à fleur de terre, et on recouvre la plaie de 27 à 54 millimètres (1 à 2 pouces) de terre fine et bonne. L'écorce forme à peu près le bourrelet, et recouvre une portion de la plaie et sur toute sa circonférence : du bourrelet partent des rameaux dont on supprime la plus grande partie à la seconde et troisième années ; enfin on laisse jusqu'à cinq ou six rameaux des plus vigoureux ; leur nombre doit être proportionné à la bonté du sol. C'est de cette manière qu'après le désastreux hiver de 1709, on repeupla les campagnes.

De l'éducation des oliviers *en pépinière.* Le point essentiel est que les boutures, de quelque genre qu'elles soient, prennent promptement racine, et qu'elles poussent beaucoup. La terre doit donc être tenue meuble par des serfouissages souvent répétés, par un sarclage rigoureux, et par de légères irrigations au besoin. Si, dans le courant de l'été, on est assez heureux d'avoir trois ou quatre bonnes pluies dans les tems opportuns, l'*irrigation* devient inutile, à moins que la chaleur et l'évaporation ne soient trop fortes. Les bonnes et les plus salutaires irrigations sont celles qui se font en mai et en août. L'*olivier* craint la grande humidité, parce qu'elle s'oppose à la concentration de la chaleur : il suffit que la terre soit moite, ou légèrement humide. Il est à propos, le lendemain ou le surlendemain

demain de chaque arrosement, de serfouir la terre afin de lui rendre cette souplesse, cette mollesse que l'eau lui a fait perdre. Avec de tels soins, il est impossible que chaque bouture ne reprenne pas et ne donne de beaux bourgeons.

L'observation m'a également appris que le succès d'une pépinière dépendait presque toujours de la première année; que les boutures qui ne sont pas mortes, et qui ne poussent qu'à la seconde ou à la troisième année, restent chétives et languissantes, occupent en pure perte un terrain précieux, et demandent malgré cela le même soin que les bons plants.

Les pousses de la première année sont tendres, délicates, et, pour ainsi dire, herbacées. Dans cet état, elles sont très-sensibles aux impressions du froid; la prudence dicte de les couvrir avec de la paille longue, et encore mieux avec les balles du blé, de l'orge, etc., lorsque l'hiver commence à exercer son empire.

Si les pousses, après la première année, sont bien établies, bien sûres, on n'en laissera qu'une ou deux, suivant leur force, afin que les surnuméraires ne dévorent ou ne partagent pas leur subsistance. La seconde est conservée sur pied, dans le cas que l'une ou l'autre vînt à périr par un accident quelconque; mais, dès qu'il s'en trouve une bien assurée, la seconde devient inutile, et doit être supprimée au commencement ou à la fin de la seconde année. Si, dans la première année, les tiges restent confuses, faibles, imparfaites, il vaut mieux attendre à la fin de la seconde pour procéder à la suppression des tiges surnuméraires. La force des sujets décide l'époque de la soustraction et du déplacement des tronçons voisins et inutiles. Sur cet objet, toute règle trop générale est absurde.

Lorsque la masse du tronc est parvenue à une grosseur suffisante, par exemple, à celle de 54 à 81 millimètres ou 11 centimètres (2 à 3 ou 4 pouces) de diamètre par le bas, proportion gardée sur sa longueur; c'est alors le moment d'arrêter à une hauteur convenable le sommet de la tige, afin de la forcer à donner naissance à de nouvelles branches qui mettent dans le cas de supprimer tous les rameaux inférieurs. Après que la tige est formée et proportionnée

dans sa grosseur et sa hauteur, on peut alors tirer l'arbre de la pépinière, et le transplanter partout où l'on veut.

[A Marseille, la plantation de la pépinière se fait dans des tranchées parallèles et éloignées l'une de l'autre d'environ 81 centimètres (2 pieds 6 pouces). On place les plants dans la tranchée avec les précautions convenables, et l'on coupe la tige à 11 ou 14 centimètres (4 ou 5 pouces) de terre, et plus haut, si les rejetons sont un peu gros. Il faut arroser légérement la terre de la tranchée, arranger et presser les racines de sorte qu'il n'y ait pas de vide. On fiche à chaque plant un échalas auquel on l'attachera lorsqu'il aura poussé, afin de soutenir sa tige et l'empêcher de ramper. S'il sort du plant plusieurs tiges, on les coupera dès la première année, et on ne laissera que la plus droite et la plus vigoureuse qu'on n'élaguera qu'à la seconde année. Il est nécessaire de donner aux pépinières de fréquentes mais légères cultures à la bêche, sur-tout après les pluies, de les nétoyer des mauvaises herbes, de les arroser en été, enfin de les fumer à la troisième année.]

*Du manuel de la transplantation de l'*olivier, *de la grandeur et profondeur des fosses destinées à le recevoir, et de sa plantation.*

§. I. *De la transplantation.* On doit distinguer trois genres de transplantations : le premier, des sujets élevés dans les pépinières; le second, des sujets élevés aux pieds des arbres; le dernier enfin, des arbres déjà formés qu'on arrache d'un endroit pour les transporter dans un autre.

Des sujets de pépinière. Il convient d'attaquer la pépinière par un de ses coins, d'y ouvrir une fosse au moins de 97 centimètr. (3 pieds) de profondeur, à mesure qu'on avance contre les *oliviers;* et, à cette profondeur, on enlève la terre par-dessous autant qu'on le peut, en formant une espèce d'arc de voûte; la partie supérieure s'éboule à proportion. De cette manière, les racines sont mises à découvert, et nullement endommagées. L'ouvrier les conserve avec soin, il les range de côté; et après avoir enlevé avec la pelle le terrain tombé dans la fosse, il continue sa fouille jusqu'à ce qu'il parvienne au-dessous du tronc de l'arbre. [Il faut, s'il est possible, enlever le plant en motte, c'est-à-dire, avec la terre qui l'entoure, et on le transporte

dans de gros paniers que l'on appelle, en Provence, des *cabats*.]

II. *Des sujets élevés aux pieds des arbres*. On se contente, en général, de déchausser un peu la souche de l'arbre du côté où le jeune pied s'est formé; alors, avec un ciseau ou avec la hache, on sépare la bille par les deux bouts du reste de l'arbre. [Le coup de hache doit être donné de manière qu'il ne soit pas nécessaire d'en donner un second, et qu'il reste au jeune pied une bonne partie de racine du vieux tronc.] Ce sujet mis en terre pousse, à la vérité, si pendant l'été il ne fait pas de sécheresse, et souvent il ne pousse qu'à la seconde année. On objectera sans doute que l'amputation de cette grosse racine nuira à l'arbre; je réponds d'avance qu'il ne s'en ressentira pas.

III. *Du déplacement des vieux pieds*. Cette opération est, en général, ruineuse pour le propriétaire, puisque, sur dix pieds replantés, il en meurt pour l'ordinaire trois ou quatre. La manière de les transplanter en est presque toujours la cause; on suppose l'arbre sain et nullement sur le retour: s'il n'est pas en bon état, c'est perdre son tems et son argent que de le transplanter. J'ai une suite d'expériences faites avec le plus grand soin, qui prouvent que moins on laisse de racines à un *olivier*, plus sa reprise est difficile, et moins promptement il donne des rameaux forts et vigoureux.

§. II. *De la forme et de la grandeur des trous*. La forme carrée est préférable à la ronde, puisqu'elle a quatre angles qui dépassent le cercle, et dont la terre est remuée. La largeur et la profondeur dépendent de la grosseur de l'arbre, du volume de sa souche et de ses racines. La profondeur et la largeur sont des objets sur lesquels il convient le moins de lésiner. L'arbre dédommagera dans peu des avances qu'on aura faites. D'ailleurs, si, pour les arbres déjà formés, on a eu la précaution de les enlever avec beaucoup de racines, il est clair que le diamètre et la profondeur de la fosse doivent être bien plus considérables pour ceux-là que pour les arbres de pépinières; La nature du sol doit encore être consultée; plus il est maigre, caillouteux, argileux, crayeux, marneux, et plus les fosses doivent être grandes et profondes. Dans tous ces cas, la terre doit être amendée par l'air et par les météores,

et l'être long-tems à l'avance. [J'ai donné plus haut la manière de planter les jeunes pieds d'*oliviers* en pépinière.]

§. III. *De la plantation de l'*olivier. Avant de planter l'arbre, on doit donner un fort coup de bêche au fond de la fosse et tout autour, afin qu'il y ait plus de terre travaillée; on jette ensuite sur ce fond des gazonnées, si on en trouve dans le voisinage, ou bien une couche de fumier très-consommé, afin qu'il attire vers lui les nouvelles racines, et les oblige à pivoter. La terre de la circonférence sera jetée peu à peu et à la hauteur que l'on croira nécessaire. Alors on mettra l'arbre en place, car on suppose qu'il a été couronné ou sur place ou dans la pépinière, afin de le manier avec plus de facilité dans la suite. L'arbre mis en situation, le premier soin doit être d'étendre et de disperser uniformément ses racines, de manière qu'il ne s'en trouve pas plus d'un côté que de l'autre, et que toutes leurs extrémités plongent dans la terre remuée. Ensuite, avec les mains ou le manche de quelque outil, on tasse la terre entre les racines, au point qu'il ne reste aucun vide. Si c'est un arbre jeune ou de pépinière, on fera ce que l'on appelle *souffler* les racines, c'est-à-dire, qu'on le soulèvera par de petites secousses, afin que ces racines se couvrent de terre, et que cette terre s'insinue entre leurs interstices. Si on a des balles de froment, d'orge, etc., ou bien de la paillée hachée très-menue (les balles sont préférables), on en fera une couche au-dessus des racines, lorsqu'elles seront couvertes de terre; cette couche s'oppose à la trop grande évaporation de l'humidité et devient un bon préservatif contre la chaleur attractive de l'été.

Que l'arbre soit planté avant, pendant ou après l'hiver, il est prudent de faire jeter sur la fosse une masse d'eau; par exemple, la valeur de 60 bouteilles, afin d'obliger la terre de se tasser aussitôt et de faire corps avec les racines. Après l'irrigation, on achève de combler la fosse avec de la terre de la circonférence.

[Il est quelques autres précautions à prendre pour la plantation des *oliviers*. L'expérience en a démontré l'utilité, et de bons cultivateurs du territoire de Marseille ne les négligent pas. Si, par exemple, la souche que l'on plante est mutilée ou un peu gâtée, on tourne ce côté vers

le midi, si la plantation se fait en plein vent; si, au contraire, elle a lieu contre un mur, une terrasse, ou un rocher, ce même côté mal sain regardera ces abris. On plante plus profondément dans les terres légères et sèches que dans celles qui sont grasses et humides, pour que les racines de l'arbre ne soient pas exposées aux rayons du soleil qui pénètrent plus aisément dans un sol poreux. On doit aussi planter plus profondément sur la pente des coteaux qu'en plaine, parce que, dans la première position, les terres sont entraînées par les pluies.]

Lorsque l'on veut remplacer un *olivier* mort sur la place, on ouvre une vaste fosse, et on la laisse ainsi découverte pendant une année entière avant d'y planter un nouveau sujet. [Cinq ou six mois suffisent. Mais une autre précaution que l'on ne doit pas omettre, c'est de changer la terre du trou.] La reprise d'un arbre à grosse souche est plus sûre que celle d'un pied de moindre force et à petite souche. Mais la promptitude et la sûreté des reprises dépendent de la quantité de racines que l'on a laissées à chaque pied.

On doit, autant qu'on le peut, aligner les pieds d'*oliviers* sur des rangées consécutives, lorsque l'on désire avoir des récoltes en grains dans le même champ, ou en quinconce, lorsque le champ ne doit former qu'une *olivette*. [De cette dernière manière, les racines des *oliviers* se nuisent moins et ont plus d'espace pour s'alonger et se nourrir. Au reste, de quelque manière que l'on plante, il faut laisser au pied du plant, le creux en entonnoir, déjà recommandé pour recevoir les eaux de pluie et entretenir une légère humidité autour des racines. A la seconde année, on comble cette espèce de bassin, en chaussant le pied de l'arbre.]

La distance d'un pied d'*olivier* à un autre dépend de la valeur du grain de terre et de la profondeur de sa couche: plusieurs cultivateurs prennent pour règle, dans leurs plantations, d'observer l'étendue que les branches prendront naturellement. Il est bon d'observer qu'entre les rameaux de chaque pied, il doit régner un assez grand intervalle, afin que ces rameaux ne portent pas leur ombre les uns sur les autres, ne se touchent pas, et qu'il règne entre eux un libre courant d'air. Sans cette précaution, l'arbre

fleurira mal dans tous les points de contact des rameaux, et rarement ses fleurs y noueront.

Les époques de la fin de l'automne et de l'entrée du printems sont à préférer pour la plantation de l'*olivier;* il faut que les circonstances soient bien urgentes, et que les soins soient bien assidus pour qu'on doive s'en écarter. [Le commencement du printems paraît être l'époque la plus favorable à la plantation. La sécheresse du territoire de Marseille force à planter, après les grands froids, particuliérement sur les coteaux et les terres légères et caillouteuses.

Lorsque l'*olivier* est planté, ou même avant que de le planter, on coupe sa tige à 72 à 97 centimètres (27 ou 36 pouces) au-dessus du sol; on unit bien la coupure avec la serpette et on la recouvre avec l'onguent de Saint-Fiacre, c'est-à-dire, avec la bouse de vache, pétrie avec de l'argile.]

De la conduite de l'olivier après sa plantation.

§. I. *Du soin des fosses.* Toute terre remuée s'affaisse au moins de 27 millimètres (1 pouce) par 32 centimètres (par pied), ensuite elle se resserre sur elle-même, de manière que, entre la terre remuée et les parois de celle qui ne l'a pas été, et qui forme les côtés de la fosse, il s'établit une gerçure qui pénètre jusqu'au fond de la fosse, principalement dans les terres tenaces, fortes et compactes. Le moyen d'y remédier est de jeter de la balle de blé, d'orge, etc. dans ces gerçures, et de les combler avec la terre des parois, à mesure qu'elles se forment. Cette précaution, prise de tems à autre, équivaut à un arrosage, et souvent en dispense.

Dans les champs à grains, l'année de la plantation est celle de la jachère, et par conséquent celle du labourage. Ce travail remplit les gerçures. Il est rare que sur un champ uniquement consacré aux *oliviers*, le travail soit fait à la charrue: les gerçures y sont donc plus à craindre que dans les autres champs; on se contente de travailler les premiers à la main, au plus à deux époques de l'année; au lieu que la charrue passe au moins quatre fois avant la semaille dans les *olivettes* où l'on met des grains: d'ailleurs on la conduit très-difficilement dans les champs plantés en quinconce, et lorsque les arbres sont près les uns des autres; c'est gratter la terre et ne pas labourer. Comme dans les

labours, la charrue ne peut pas travailler jusqu'au pied des *oliviers*, il faut y suppléer par les travaux à la pioche, et au moins avant que de semer, donner un bon défoncement à plusieurs centimètres (quelques pieds) de distance autour de l'arbre.

§. II. *Des travaux au pied de l'arbre.* Avant de labourer pendant l'année des jachères, c'est-à-dire, avant, ou pendant, ou après l'hiver, on fume le pied de chaque *olivier*, et ensuite ce fumier est enterré à la pioche.

[C'est ordinairement à la fin de l'automne que se fait cette opération, et on y emploie les engrais les plus gras et les plus substantiels. On attend presque toujours la troisième année de la plantation pour fumer les *oliviers*.]

Communément on place cet engrais tout près de la souche, et tout autour de l'arbre; on l'étend un peu, on pioche, et la terre est amoncelée contre l'arbre.

[Les coteaux, les terres légères ou sablonneuses n'étant pas propres à la culture du blé, on peut planter des vignes dans les *olivettes*. C'est l'usage sur les côtes de l'ancienne Provence. La règle de cette plantation est de placer les ceps de vigne à 1 mètre (3 pieds) en tous sens l'un de l'autre, et de laisser autour de chaque *olivier* un espace libre de 3 mètres (6 pieds) en carré. M. de Sinety ajoute que cette vigne donne du fruit à la troisième année, et que son produit augmente annuellement. La culture qu'elle exige est profitable à l'*olivier* avec lequel elle se marie; et son rapport est bien plus considérable que celui du blé. Sa fécondité qui accroît progressivement chaque année, jusqu'à ce que l'*olivier*, parvenu à sa plus grande vigueur, lui nuise, dédommage du retard dans le produit de cet arbre. A mesure que la vigne meurt, on l'arrache; alors l'*olivier*, resté seul, remplace avantageusement toute autre production.

§. III. *De l'époque où l'on doit fumer.* J'ai dit plus haut que l'observation avait fixé cette époque vers le commencement de l'hiver. C'est aussi l'opinion de Rozier.]

Toute espèce de fumier convient à l'*olivier*, pourvu qu'il soit bien consommé: l'expérience a prouvé que celui du mouton et de chèvre était le plus actif des engrais animaux; celui des chevaux, des mulets, des ânes vient après; le fumier de bœuf et de vache est le moins bon. Le transport

des nouvelles terres, des décombres sont utiles : si le bois était moins rare dans les provinces méridionales, on sacrifierait sans peine les tourteaux ou marc des olives après qu'elles ont été pressées ; cet engrais est très-bon. Si on ne l'emploie ni comme engrais, ni pour le chauffage, il fournit du moins une très-bonne nourriture d'hiver aux oiseaux de basse-cour. On laisse perdre inutilement les eaux qui sortent des moulins à huile, et qui ont servi à échauder la pâte ; ces eaux rassemblées dans un vaste réservoir que l'on remplit de paille, de feuilles et de toute espèce de végétaux, forment un engrais excellent. On peut encore à la paille et aux végétaux, ajouter lit par lit de bonne terre, et à mesure que l'eau superfine s'évapore, on couvre de semblable terre la partie du sol et de la masse totale qu'elle laisse à sec.

De la taille de l'olivier.

Dans plusieurs pays, tels qu'une partie de l'Italie et de la Grèce, on ne taille point l'*olivier*. Dans quelques parties de l'Italie, on le taille rarement ; à Nice, à Antibes près de Toulon, les *oliviers* ressemblent par leur hauteur aux arbres forestiers de la seconde classe. Dans les environs d'Aix, ils sont tenus si bas par la taille, que l'on cueille l'*olive* à la main ; depuis Nîmes jusqu'à Pézenas, ces arbres sont élevés un peu moins qu'à Toulon, et taillés en table, c'est-à-dire, que leur circonférence est arrondie, et leur partie supérieure tenue horizontalement. A Béziers, la tête des *oliviers* n'a point de forme déterminée ; l'on voit de longues mères-branches dirigées horizontalement, et pousser, sans ordre, leurs bourgeons. A Perpignan, on supprime chaque année une mère-branche, au point où elle s'unit au tronc ; dans d'autres endroits on évide l'arbre comme un poirier taillé en buisson ; enfin, chaque pays, chaque canton, et, pour ainsi dire, chaque village, suit une méthode particulière, et l'époque de tailler les *oliviers* varie également.

§. I. *D'après quels principes doit-on tailler l'olivier?* L'énoncé de cette question suppose la taille indispensable. Elle l'est à certains égards, mais non pas d'une rigueur aussi absolue qu'on le suppose. Si ces arbres sont plantés dans un sol mauvais et de médiocre qualité, ils se chargent bientôt de branches chiffonnes qui, se croisant les unes

les autres, ne présentent plus qu'une confusion dégoûtante à la vue; les mères-branches se chargent de bois mort, les autres branches se défeuillent par le bas; la verdure n'est plus qu'au sommet. Cet arbre dont l'aspect est hideux, donne cependant du fruit, et quelquefois en très-forte quantité. Les anciens écrivains ont dit que les *oliviers* ne sauraient être taillés que tous les huit ans. A coup sûr par le mot *taille* ils entendaient seulement parler de la soustraction du bois mort et de l'amputation des branches rabougries ou languissantes, et c'est plus émonder l'arbre que le tailler; car pour le remettre en état, et d'après nos procédés actuels, on devrait supprimer presque toutes ses branches, puisqu'à peine y trouverait-on du bois nouveau capable de regarnir la tête de l'arbre, il faudrait même le couronner.

L'*olivier* n'est pas par lui-même bienne, trienne, etc.; la main de l'homme le rend bienne par la taille; on sacrifie presque entiérement le produit d'une année pour en obtenir un très-considérable l'année suivante. En supposant qu'on ait couronné un *olivier*, il ne donnera du fruit qu'à la troisième année. Il commence dans la première à pousser des bourgeons qui deviendront des branches; à la seconde, ces branches pousseront des rameaux, et c'est sur ces rameaux que le fruit naîtra à la troisième. Dans la taille ordinaire on laisse, autant qu'on le peut, les jeunes branches implantées sur les anciennes; elles se chargent de rameaux pendant cette année, et ces rameaux donnent du fruit l'année d'après. Tout l'art de la taille consiste à débarrasser l'arbre des branches qui ne produisent que de faibles rameaux, et à le forcer à donner beaucoup de bois nouveaux. Toutes les branches de l'*olivier* sont dans un de ces trois états, ou en vigueur, ou malades, ou mortes. Celles des deux dernières classes demandent à être abattues; c'est sur les premières que la taille doit être faite. Les branches se divisent en mères-branches ou en branches secondaires, et ces dernières en rameaux de l'année et en rameaux de deux ou de plusieurs années. Tels sont la base et le seul principe d'après lesquels la taille doit être dirigée.

§. III. *A quelle époque doit-on tailler?* 1°. *Doit-on tailler chaque année, ou tous les deux ans?* Les sentimens sont très-partagés sur ce point. Généralement parlant, la taille bienne est la plus nécessaire de toutes; la trienne et même

celle après quatre ans, ont quelquefois de grands avantages, suivant les climats, le sol, etc. Si l'*olivier* de nos champs pouvait être cultivé en espalier, comme les arbres fruitiers dans nos jardins, et avec les mêmes soins, j'admettrais alors la taille annuelle, parce que je serais le maître de retrancher, de disposer et de conserver les branches à volonté. On peut donc dire que la coutume plutôt que le raisonnement a établi des règles générales; et encore une fois toute règle générale est abusive.

2°. *Dans quelle saison de l'année doit-on tailler?* Les opinions sont encore partagées sur ce point : les uns conseillent de tailler aussitôt après la récolte, et les autres après l'hiver. [Il est plus avantageux de ne commencer la taille des *oliviers* que dans les premiers jours du mois de mars ; elle se prolonge sans danger pendant tout le mois d'avril. Les *oliviers* qui sont dans les fonds et dans les terres humides, doivent être taillés plus tard que ceux des collines à l'abri du nord, et les jeunes ne doivent subir cette opération que les derniers.]

§. III. *Comment doit-on tailler?* Il faut distinguer l'émondage de la taille. Par l'émondage on ne supprime que quelques petites branches, ou seulement le bois mort, au lieu que par la taille on dépouille l'arbre de toute espèce de bois superflu. La taille de l'*olivier* se réduit à peu de principes, dont l'application cependant va à l'infini, puisqu'elle doit être subordonnée au climat, au sol, à la manière d'être des courans d'air du pays ; enfin à chaque espèce d'*oliviers*, en général, et relativement à chaque individu en particulier.

La première loi est d'examiner l'arbre, d'abord dans sa totalité et ensuite dans chacune de ses parties, après l'avoir suivi des yeux de branche en branche ; d'établir un jugement raisonné, de décider quelles branches demandent à être abattues, et quelles branches méritent d'être conservées ; de faire ensuite plusieurs fois le tour de l'arbre en continuant toujours son examen, afin de rectifier ses idées au besoin ; enfin, lorsqu'on a, pour ainsi dire, tout l'arbre dans la tête, il faut appliquer l'échelle, monter dessus et commencer la taille. La seconde loi est de conserver l'équilibre entre toutes les branches, c'est-à-dire, d observer que les mères-branches et secondaires gardent dans le

pourtour, et autant qu'il est possible, la même grosseur, le même volume et la même étendue. La troisième est de ne laisser jamais ni tronçons, ni chicots sur la partie coupée. La quatrième exige que l'endroit où chaque amputation est faite soit uni, que l'amputation soit faite, autant que la position de la branche le permet, dans un sens perpendiculaire et non pas horizontal. La cinquième consiste à couvrir les grandes plaies avec l'onguent de S.-Fiacre. La sixième, celle qui demande le plus de connaissance, est de laisser subsister un nombre de branches secondaires, jeunes, droites, pleines de vigueur, en proportion de la vigueur de l'arbre ; de ravaler ou rabaisser à la taille suivante ces mêmes branches devenues trop élevées et trop grosses. Ce ravalement doit être proportionné à leur vigueur. A la troisième taille, c'est-à-dire, six ans après, si on suit la méthode bienne, cette masse de branches surbaissées deux ans auparavant, doit être beaucoup diminuée quant au nombre, et il convient de reprendre l'arbre d'une manière semblable à celle de la première taille.

Tout *olivier* planté ou transplanté pousse de différens endroits une quantité considérable de bourgeons très-rapprochés les uns des autres : on ne doit pas y toucher pendant la première année, parce que les racines s'établissent en raison de ces bourgeons. Cependant, si on en voit sur le tronc de l'arbre, en même tems beaucoup à son sommet, il convient de supprimer les inférieurs qui absorbent inutilement la sève. Toutes les opérations de la nature sont marquées du sceau de la sagesse de celui qui la gouverne ; ces bourgeons placés près à près, et, pour ainsi dire, par paquets, se soutiennent mutuellement ; et si leur longueur n'était nullement proportionnée à leur grosseur, ils deviendraient le jouet des vents : on peut commencer, dans le cours de la seconde année, la soustraction de quelques-uns, c'est-à-dire, de ceux qui seront étouffés par les autres. La troisième année est l'époque où l'on ne doit laisser sur l'arbre que les bourgeons destinés à former sa tête. Cette loi est cependant soumise à la force de la végétation de l'arbre, et quelquefois il est avantageux d'attendre à la quatrième année.

L'*olivier* est, je crois, celui de tous les arbres qui devient le plus branchu : cette considération doit donc entrer pour

beaucoup dans la taille générale et particulière. Chaque branche secondaire demande à être séparée de toute autre, de manière qu'aucune ne la couvre et qu'elle n'en couvre aucune. Sans cette précaution, la confusion sera établie aussitôt après la pousse des rameaux. Cet arbre ne donne du fruit que sur les rameaux qui jouissent librement de l'air et du soleil, motifs de plus pour éviter la confusion.

La mal-adresse des ouvriers fait souvent éclater des branches dans l'endroit où ils veulent les supprimer. La grosse branche, à moitié coupée, est tirée avec force vers le bas, et il s'ensuit une déchirure dans l'écorce du tronc ou d'une autre branche. Le seul moyen de réparer le mal, est d'unir la plaie et de la recouvrir avec l'onguent de Saint-Fiacre.

L'*olivier* a ses bois gourmands comme nos autres arbres fruitiers. Ils deviennent ou très-avantageux ou très-nuisibles; avantageux, si on a besoin de garnir une place vide; nuisibles, dans tout autre cas, parce qu'ils affament les branches voisines. On les nomme *suceurs*, *téteurs*, *buveurs d'huile*. S'ils sont absolument surnuméraires, c'est le cas de les abattre; s'ils sont trop exhaussés à l'époque de la taille, on doit les rabaisser, et ils deviendront branches à fruits. Ces gourmands ne s'élancent pas seulement des mères-branches, ils percent souvent l'écorce du tronc, ou bien ils partent des racines.

Le grand avantage des gourmands est de servir à établir l'équilibre dans la totalité des branches, et lorsque cet équilibre est rompu, on n'a pas à volonté le pouvoir de le rétablir. Si la branche qui porte le gourmand est maigre et peu nourrie au-delà de sa place, si elle est caduque, on aurait grand tort de supprimer ce gourmand, puisqu'il remplacera la branche au grand profit du propriétaire, et d'un mal en lui-même, il en retirera un grand bien. C'est un *buveur d'huile*, vous dit-on, il faut l'abattre. Oui, il y a des cas où il demande à l'être; mais il est fort rare que l'émondeur habile n'en sache pas tirer parti. Il y a tant et tant de branches nues, qui demandent à être renouvelées, que, sur vingt gourmands, on doit en conserver quinze, ou les ravaler.

Si quelques mères-branches s'étendent beaucoup plus d'un côté que de l'autre, c'est le cas de les raccourcir, afin que les bourgeons qu'elles donneront soient au niveau des

voisins ; ainsi rapprochés, ils se prêtent un secours mutuel, et se défendent contre l'intempérie des saisons.

L'*émondage* est une opération de l'année après la taille, et elle doit avoir lieu lorsque l'on ne craint absolument plus le retour des gelées. Elle consiste dans la soustraction des branches et des rameaux que les rigueurs de l'hiver ont fait périr, et particuliérement des rameaux desséchés par la piqûre des insectes. Si, à cette époque, on aperçoit des bois gourmands, c'est le cas de les abattre avec la réserve dont on a parlé plus haut. Mais, comme la végétation des gourmands est rapide et se fait, pour ainsi dire, tout à coup, il est prudent de suivre de nouveau son *olivette*, et dans le mois d'août de supprimer les gourmands qui auront poussé, et dont on ne peut tirer aucun parti.

La taille de l'*olivier* est comme celle de tous les autres arbres fruitiers : elle demande beaucoup de discernement ; mais elle a cela de particulier, c'est qu'elle ne ressemble à aucune autre. Le plus habile tailleur d'arbres de Montreuil serait bien embarrassé si on lui confiait la conduite d'un *olivier*.

De la greffe de l'olivier. Cet arbre est susceptible de recevoir toutes les greffes connues. Celle *en écusson* et à *œil poussant* mérite la préférence, et réussit mieux que toute autre. La greffe a lieu dans trois cas ; sur le sauvageon, afin de le rendre franc ; sur l'arbre d'espèce chétive ou peu productive dans le pays ; sur le sujet qui s'élève des racines et rejetons. La meilleure époque pour greffer est lorsque l'arbre commence à être en fleur. La greffe sur rejetons doit être placée fort bas, afin que dans la suite, si le tronc périt, il sorte du collet des racines des bourgeons francs. Lorsque l'on replantera ce sujet, il sera enterré de manière que la greffe soit au niveau du sol, et qu'elle commence la souche proprement dite. Si elle est enterrée, l'arbre languira.

La greffe sur sauvageon se pratique à la même époque. On place un ou deux écussons sur chaque branche que l'on doit laisser, et on supprime toutes les autres : celles à préférer sont les branches jeunes dont l'écorce n'est pas encore gercée, et qui ont depuis 27 jusqu'à 41 millimètres (12 jusqu'à 18 lign.) de diamètre. A 54 millim. (2 pouces) au-dessus de l'écorce, on enlève circulairement une bande

d'écorce sur 7 à 9 millimètres (3 à 4 lignes) de hauteur, et on laisse à l'arbre la partie supérieure des branches greffées. Ces branches chargées de rameaux fleurissent et fructifient aussi bien que si elles fussent restées intactes; d'ailleurs leurs rameaux, leurs feuilles garantissent les écussons des grandes pluies et des forts coups de soleil. L'année suivante, ou même deux ans après, la partie de la branche supérieure à l'écusson est entiérement supprimée; la force et la vigueur de la pousse de l'écusson décident cette époque; quelques particuliers cependant ont pour méthode d'abattre de tems à autre quelques-uns des rameaux supérieurs à la greffe. Cette méthode peut être très-bonne, mais elle exige de petits soins multipliés qu'on obtiendra avec peine du commun des cultivateurs.

Si toutes les branches de l'arbre sont trop grosses, à écorce trop dure, trop coriace, on les abat et on greffe *en couronne* sur le tronc. L'opération pour l'arbre d'espèce chétive, ou peu productive, ou trop tardive, relativement au pays, est absolument la même que celle de la greffe de l'*olivier* sauvage. Si l'arbre que l'on veut replanter est de mauvaise espèce ou sauvage, on le greffe aussitôt qu'on l'a mis en terre, ou en couronne, ou en écusson, si on a eu la précaution, en abattant les branches, de conserver, sur un certain nombre des plus jeunes, un tronçon de 10 à 16 centimètres (4 à 6 pouces), afin d'avoir la facilité de placer les écussons. On fera très-bien de recouvrir la plaie du tronçon avec l'onguent de Saint-Fiacre. Si on prend les écussons sur un bois gourmand, son bourgeon, devenu branche, sera long-tems à se mettre à fruit. Si on laisse ces écussons livrés à eux-mêmes, la sève les emportera, ils s'élanceront avec force et produiront de beau bois. Il convient de les ravaler à la seconde ou à la troisième année au plus tard, afin de modérer leur sève et de les forcer à se mettre à fruit. Retrancher le canal direct à la sève, est l'unique moyen de lui faire produire des bois nouveaux, et par conséquent du fruit.

De la récolte des olives. Presque partout on gaule les *olives* comme les noix [après avoir étendu des toiles sous les arbres; c'est une très-mauvaise pratique. La plupart des fruits se trouvent meurtris, et plusieurs branches si violemment frappées, reçoivent des blessures qui les font

languir et souvent périr. D'un autre côté, les arbres privés par le gaulage d'une partie de leurs rameaux et de leurs feuilles, sont plus exposés au froid des hivers et en sont plus maltraités.]

Il n'y a qu'une seule bonne manière de cueillir les *olives*, c'est à la main, comme on cueille les cerises, les prunes, etc.: c'est la méthode suivie dans les environs d'Aix, où les *oliviers* sont tenus fort bas; mais est-elle admissible dans les cantons où les *oliviers* sont plus élevés? Si on parle des *oliviers* d'une très-grande hauteur, comme ceux de la rivière de Gênes, etc., elle est difficile quoique très-possible; il suffit d'avoir des échelles vulgairement nommées *écharassons*, et dont on se sert dans une très-grande partie de la France pour la cueillette des feuilles de mûrier dans les provinces où l'on n'a pas la sotte manie d'écraser la tête de cet arbre. Il suffit, dans ce cas, que l'écharasson soit léger et long, en un mot, tel qu'on l'applique communément contre les plus hauts cerisiers. Si l'*olivier* est de hauteur moyenne, les mêmes écharassons, ou encore mieux de légères échelles d'engin que l'on promène tout autour de l'arbre, donnent la plus grande facilité pour la cueillette, et quelques personnes placées sur les branches de l'arbre ramassent le fruit des rameaux du centre, en courbant doucement le sommet des jeunes branches. Ce travail n'est ni plus long ni plus coûteux que le gaulage si toutes les circonstances sont égales, et même il est moins dispendieux. Les toiles une fois tendues sous l'arbre, les cueilleurs laissent tomber les *olives*; et après la cueillette d'un arbre, on plie les toiles et on les débarrasse si elles sont trop chargées.

Avant de commencer la levée de la récolte, on doit faire passer les femmes rangées les unes auprès des autres, et sur un rang de front, afin qu'elles ramassent toutes les *olives* déjà tombées par terre: lorsqu'elles ont fini un rang, elles en reprennent un second également sur toute la longueur du champ, et ainsi de suite jusqu'à la fin, après quoi la récolte commence. Ces *olives* exigent d'être rigoureusement mises à part, parce que l'huile qu'on en retire est détestable.

Quoique les changemens de couleurs qui s'opèrent à mesure que l'*olive* perd sa couleur verte ne soient pas

strictement les mêmes dans toutes les espèces, cependant on remarque en général quatre nuances de couleur. Du vert elle passe au citrin, ensuite au rouge tirant sur le pourpre, au rouge vineux, enfin au rouge noir. Ce dernier terme est l'époque de leur véritable maturité, et par conséquent celui de la récolte. A cette époque, les *olives* sont pleines de sucs, et cèdent facilement au doigt qui les presse. Si on attend plus tard, la couleur prend une teinte plus noire; l'écorce se ride, et pour peu que l'on presse le fruit, il s'écrase. Dès-lors on peut assurer que l'huile ne sera pas parfaite, qu'elle sera grasse, qu'elle s'altérera, qu'elle se conservera peu, etc. Il y a une espèce d'*olive* qui devient blanche comme de la cire lors de sa maturité; une autre n'a que la couleur gris de lin; mais, quelle que soit la couleur, la pression et la résistance sous le doigt indiquent la maturité en général. On doit conclure qu'il n'y a point de jour, d'époque fixe pour la cueillette des *olives;* que leur maturité plus prompte ou plus retardée dépend de la saison, de l'exposition et de la nature du sol dans lequel l'*olivier* est planté, ainsi que de son espèce. C'est donc un abus criant de récolter dans un même jour toutes les espèces d'*olives*.

Je ne crains pas d'avancer que jamais on n'aura de l'huile parfaite si l'on manque le vrai terme de la récolte et si on ne se hâte pas de cueillir avant la grande noirceur du fruit; il vaut beaucoup mieux devancer cette époque que de différer la cueillette.

A ce défaut déjà si essentiel, on en a ajouté un bien plus redoutable encore, parce qu'il est fondé sur un préjugé dont la conséquence est prise pour une économie. Quelques personnes séparent les *olives* tombées et ramassées sur terre de celles qui sont cueillies ou gaulées sur les arbres; mais presque partout on a la détestable coutume d'amonceler ces dernières depuis le premier jour de la récolte jusqu'à la fin; c'est-à-dire, que chaque jour on ajoute un monceau, et on attend que son tour de presser soit venu. Cette coutume nuit également à la qualité et à la quantité de l'huile.

On doit choisir un beau jour pour la cueillette des *olives*, et multiplier les bras pour profiter des circonstances favorables. Les *olives* se conservent saines sur l'arbre jusqu'en

qu'en avril ; mais celles qui tombent pendant ce laps de tems se pourrissent bientôt, et servent à assouvir la faim des troupeaux que les bergers mènent furtivement dans les *olivettes*. Les pics, les étourneaux font de grands dégâts dans ces *olivettes*. Les anciens, ou du moins un très-grand nombre, prétendaient que l'*olive* ainsi laissée sur l'arbre donnait plus d'huile que lorsqu'elle était cueillie en novembre ou en décembre, et ils avaient raison ; avec cette différence cependant que l'huile des *olives* cueillies en février, mars et avril, avait, en sortant de la presse, un goût âcre et fort, en raison du plus ou du moins de tems que la cueillette en avait été différée. Si actuellement on prend la peine de calculer la perte indispensable du nombre des *olives* qui tombent, qui sont dévorées par les oiseaux et par les autres animaux, ou qui sont enfouies dans la terre par les pluies, on verra que la cueillette tardive n'offre aucun bénéfice quant à la quantité d'huile, et que cette huile est puante, âcre et détestable. L'amateur de la qualité fait cueillir chaque espèce d'*olive* suivant le degré de maturité qu'elle exige pour être à son point de perfection.

[Les anciens cueillaient des *olives* avant la maturité pour faire ce qu'ils appelaient l'*huile d'été*. Il est certain que l'*olive* verte rend moins d'huile que quand elle est mûre ; mais cette huile est plus délicate et a plus de goût.

Quelles sont les parties du fruit qui fournissent de l'huile? Dans les autres plantes, c'est la graine ou le noyau qui donne de l'huile ; il est reconnu aujourd'hui que la chair seule de l'*olive* est huileuse.]

Des insectes qui attaquent les oliviers. On trouve un assez grand nombre d'insectes sur l'*olivier*. Quelques-uns se nourrissent des fruits sans nuire aux arbres, d'autres nuisent également aux arbres et aux *olives ;* il s'en trouve qui, sans toucher aux fruits, affaiblissent singulièrement les *oliviers ;* on en voit enfin que le préjugé seul peut faire regarder comme dangereux. Je compte parmi ceux-ci la fourmi ; elle ne se nourrit pas des productions de l'*olivier*. On observe aussi différentes sortes d'araignées ; mais elles sont encore plus utiles à l'homme que la fourmi. Elles diminuent considérablement le nombre des mouches, des psylles et des teignes qui sont si funestes à nos récoltes. Il y a, sans doute, un grand nombre d'insectes auxquels

l'*olivier* offre souvent un appui ou des abris : mais dès qu'on n'a rien à craindre de leur part, pourquoi chercherait-on à les priver de ces retraites?

[Les cultivateurs des environs de Marseille désignent, sous le nom de *babonai*, un gros ver, qui paraît être la larve du hanneton; il attaque les racines des *oliviers;* l'arbre languit, jaunit, se dessèche; et plus sensible aux froids, parce qu'il est faible et souffrant, il périt si l'hiver est rigoureux. Plusieurs vers s'attachent aux racines du même arbre; et M. de Sinety, qui a observé avec beaucoup d'attention les dégâts des *babonais*, a trouvé, sous un seul cep d'*olivier*, jusqu'à vingt-quatre de ces vers.

Une espèce de *kermès* attaque souvent les *oliviers;* les paysans lui donnent le nom de *pou.*] Cet insecte ne se nourrit pas d'*olives*. La manière dont il nuit à l'*olivier* ne consiste pas dans la sève qu'il aspire pour sa nourriture, mais dans l'extravasation extrême de cette même sève. On observe le matin, pendant l'été, que les *oliviers* infectés de kermès sont couverts de gouttes d'eau, et que la surface du terrain qui répond à leur feuillage est humide. On conçoit aisément qu'une transpiration aussi abondante, qui doit exister aussi bien le jour que la nuit, quoique la chaleur de l'atmosphère l'empêche, dans le premier cas, d'être sensible, doit affaiblir considérablement les arbres ; aussi sont-ils extrêmement languissans ; ils donnent des récoltes peu multipliées, peu abondantes, et leurs fruits sont plus petits que ceux des arbres de même espèce qui n'ont pas de kermès.

Les kermès sont des ennemis d'autant plus dangereux, qu'ils multiplient prodigieusement, qu'ils sont fort petits pendant une grande partie de l'année, et qu'ils vivent pendant long-tems sous les feuilles. Les *oliviers* infectés par les kermès, vus d'un peu loin, paraissent être singulièrement vigoureux. La sève extravasée, délayant les excrémens de ces insectes, prend une couleur noire, et donne cette teinte aux feuilles et aux branches. On sait que des *oliviers* affaiblis ne présentent que des rameaux jaunes. Ici l'affaiblissement le plus grand est comme masqué : il faut voir de près sur ces arbres le peu de longueur des pousses et leur maigreur, pour s'assurer du déplorable état auquel ils sont réduits. Le kermès ne se trouve guère sur l'*olivier*

que dans les contrées les plus chaudes de la Provence. On a observé que les froids un peu rigoureux contribuaient beaucoup à la destruction de cet insecte.

La *psylle de l'olivier* vit dans les aisselles des feuilles et autour des pédicules des fleurs, cachée sous une matière visqueuse qui ressemble à du duvet fort blanc, au milieu duquel on voit suspendues des bulles rondes et transparentes ; elles sont produites par l'insecte : elles sont fort douces et fort mielleuses.

Les nymphes de psylle se trouvent sur les *oliviers* dans toutes les saisons ; elles sont pourtant en petit nombre en automne et en hiver. On ne les voit alors que sur les pousses les plus tendres et sur les *oliviers* qui jouissent d'une bonne exposition ; mais le tems où elles sont multipliées au-delà de toute expression, c'est lorsque les *oliviers* sont en fleurs. On remarque même que ces arbres ne sont guère attaqués que dans l'année où ils ne produisent rien.

La matière visqueuse produite par les nymphes de psylles, et que l'on pourrait regarder comme la manne de l'*olivier*, est connue des cultivateurs sous le nom de *coton*. Ils la regardent comme une maladie à laquelle l'arbre est sujet, et dont les brouillards occasionnent le développement. Ils aiment à voir régner le vent du nord-ouest, pourvu qu'il ne soit pas trop violent ; lorsque les *oliviers* sont en pleine fleur, il emporte le coton produit par les psylles, et contribue ainsi à la conservation des fruits.

La *chenille mineuse* est un autre ennemi des *oliviers*. Toute faible qu'elle est, elle est pourtant très-funeste ; parce qu'elle est très-multipliée, qu'elle attaque les pousses naissantes, qu'enfin le mal qu'elle produit se perpétue. C'est vers le milieu du mois d'août qu'elle commence à faire ses dégâts, et elle les continue jusqu'à ce que l'on recueille l'*olive*. Les espèces d'*oliviers* dont les fruits ont beaucoup de chair, sont attaqués de préférence par les chenilles, et les *oliviers* sauvages n'éprouvent presque pas de dommage. Tout le monde s'accorde à regarder la chûte des *olives* dans les mois d'août et de septembre comme un effet de la sécheresse : on reviendra de cette erreur en observant que ces fruits ont tous le noyau percé et l'amande dévorée.

Une espèce de *mouche* pique les *olives ;* c'est la femelle

que la nature a chargée de cette opération comme un moyen de reproduction. Cet insecte se sert d'une pointe fine qui se trouve à l'extrémité de son ventre pour piquer l'*olive*; elle fait couler alors un œuf dans l'ouverture un peu profonde qu'elle a formée. L'orifice de la plaie se ferme bientôt, mais la cicatrice reste. Il sort de cet œuf une larve blanche, molle, qui pénètre dans la chair jusqu'au voisinage du noyau. A mesure que ce ver grossit, la galerie qu'il trace, augmente; mais comme il se tient fort près du noyau, les dommages qu'il occasionne ne deviennent bien sensibles au dehors (à moins qu'il ne soit établi sur des *olives* peu charnues) que lorsque le tems de sa métamorphose approche; il arrive toujours alors qu'il ronge l'*olive* jusqu'à la peau mince dont le fruit est revêtu.

Ces insectes se reproduisent successivement tant qu'il reste des *olives* sur les arbres. Chaque ver ronge, avant de se métamorphoser, environ la cinquième partie de la chair de l'*olive*. Lorsqu'il s'en trouve plusieurs sur le même fruit, il n'y reste presque rien au moment de la cueillir. Ainsi la *mouche* qui pique les *olives* est très-funeste aux *olivettes*. Elle n'attaque l'*olive* que peu de tems avant qu'elle soit parvenue à sa maturité, et elle vient ainsi détruire l'espoir du cultivateur quand il est sur le point de jouir du fruit de ses peines. [Les *oliviers* en France n'ont pas à redouter un autre ennemi qui leur cause de grands dommages dans des climats plus chauds, tels que l'Italie méridionale et la Sicile, etc. Les *mouches cantharides*, en italien *cantarella*, arrivent en grand nombre au mois de mai, époque de la fleuraison des *oliviers*, et en dévorent les fleurs.]

Des moyens de détruire les insectes des oliviers. Plusieurs auteurs ont donné la recette de différentes espèces de goudrons à appliquer par bandes circulaires sur le tronc des *oliviers*. La base de ces préparations est le guitran, les pois-résines, l'huile de cade, d'aspic, de térébenthine, fondus ensemble, auxquels on ajoute des feuilles réduites en poudre, dont l'odeur soit très-forte, telle que celle de la rue, de la tanaisie, etc.; de petits paquets faits avec les tiges et les feuilles de la tanaisie, de la rue, du marube, etc., imbibés de goudron, et suspendus de distance en distance sur les branches, produiront un effet

plus direct, parce que le foyer de l'odeur sera plus rapproché de l'insecte, et par conséquent agira plus vivement sur lui. Les odeurs vives et pénétrantes éloignent les insectes; par exemple, celle de la rafle du raisin lorsqu'on le retire de dessus le pressoir et qu'on en jette une certaine quantité au pied de l'arbre : mais ces odeurs chassent les seuls insectes parfaits, et empêchent seulement pendant un certain tems que de nouveaux insectes se jettent sur l'arbre ainsi préparé. Les fumigations ne produisent pas des effets différens.

M. Cronstedt, Suédois, a proposé de suspendre des paquets d'écorce, de petites branches, etc., enduits de cambouis, et que l'on entretient gluans. Il est clair que l'insecte qui les touchera ou avec les pattes ou avec les ailes, y sera pris; la glu produirait le même effet : je crois ce moyen avantageux; mais comment le multiplier dans une *olivette* d'une certaine étendue? Heureux celui qui parviendra à faire faire un pas de plus dans la science destructive des insectes! il sera le bienfaiteur de l'humanité. [C'est à quoi les naturalistes qui s'occupent d'insectes devraient s'appliquer, plutôt qu'à mesurer scrupuleusement les tarses, les mâchoires, la langue de ces petits animaux, et qu'à tant d'autres semblables futilités.

L'art ne connaissait pas de moyens efficaces de débarrasser les *oliviers* des différentes espèces d'insectes qui les dévorent avant M. de Sinety qui, dans son *Agriculture du midi*, a indiqué la manière de conserver les arbres attaqués par le gros ver, l'ennemi le plus dangereux des *oliviers*, puisque, les attaquant par les racines, il les menace d'une ruine totale.

J'ai dit que ce gros ver me paraissait être la larve des hannetons; je dois néanmoins ajouter que ce n'est point l'opinion de M. de Sinety. Quoiqu'il convienne que ce ver est produit par un insecte volant de l'espèce des *hannetons* ou *escarbots*, il assure qu'aucun ouvrage d'histoire naturelle n'en fait mention. Mais dans un livre sur l'agriculture, il s'agit moins de déterminer avec exactitude la place qu'occupe un animal dangereux dans la série des êtres, que de connaître le remède aux maux qu'il fait; et cette connaissance, nous la devons à M. de Sinety. Voici

en peu de mots le résultat de ses opérations et de sa pratique.

La pourriture, les chancres attaquent souvent les racines et le tronc de l'*olivier*. Pour peu qu'il reste à l'arbre quelques racines saines, il résiste à cette dangereuse maladie; on le voit cependant languir, jaunir, et se dessécher du côté où ses racines sont tarées; et dans cet état de langueur, plus sensible aux froids rigoureux qui surviennent fréquemment sur les bords de la Méditerranée, dans l'ancienne Provence, il meurt et on est obligé de le couper au pied. Cependant des jets nouveaux s'élèvent autour de la souche et on en laisse ordinairement un ou deux que l'on élève pour remplacer l'arbre mort. Mais outre que c'est acheter bien cher de jeunes plants par la mort d'un bel *olivier* en plein rapport, on espérerait en vain de conserver ces rejetons si l'on ne remédie pas à la maladie des racines; elle frapperait bientôt de mort tout ce qui environne le tronc qu'elle a déjà fait périr. En sondant et recépant les troncs des *oliviers* malades, on trouve un grand nombre de ces vers malfaisans dont nous venons de parler.

Soit que la maladie n'ait point d'autre cause que les ravages de ces vers, ainsi que M. de Sinety paraît en être persuadé, soit qu'elle ne fasse que les attirer, comme je serais assez porté à le croire, le moyen curatif est le recépage des racines, et du cep; il est sûr et en même tems peu dispendieux. Si l'on aperçoit quelques branches d'un *olivier* jaunir et se dessécher, il est sûr que les racines du même côté sont endommagées, et c'est là qu'il faut attaquer le mal. Pour peu que l'arbre languisse, on doit encore soupçonner qu'il a le principe de la maladie. Il faut examiner soigneusement le cep à sa naissance et sonder le tronc; si on le trouve creux, on peut être certain que les vers ont commencé d'en prendre possession.

Après s'être assuré de l'état de la maladie, il faut ouvrir du côté où l'arbre paraît le plus souffrant, une tranchée à 1 mètre ou 1 mètre 29 centimètres (3 ou 4 pieds) au moins de la tige, pour mettre les racines à découvert, et couper, avec la hache, tout ce qui sera mort ou seulement vicié, en suivant vers le tronc jusqu'au vif, afin de pénétrer, s'il en est besoin, jusqu'au cœur de la souche. Quelquefois on

ne trouve point de racines mortes, et il n'y a que le cœur de la souche qui soit attaqué; on s'assure que le mal vient du tronc, en sondant par quelqu'ouverture s'il y en a, ou en frappant sur la souche même. Si elle est creuse, on ne doit pas craindre de se faire jour jusqu'au cœur en coupant tout le bois gâté ou mort, toujours du côté où la tranchée est ouverte et sans endommager les racines du reste de la souche. Lorsqu'on est parvenu au cœur du tronc, on s'empresse d'écraser les gros vers toujours attachés à la partie la plus saine; pour peu que l'on tarde, ils se creusent de nouveaux trous dans lesquels ils se cachent. L'on coupe tout le bois mort ou pourri jusqu'au vif et l'on fouille jusqu'au fond de la souche, en ménageant les parties saines qui servent à régénérer l'arbre. Si le mal a gagné la tige principale, on la nétoie intérieurement aussi jusqu'au vif. Enfin, lorsque le tout est bien nétoyé, on unit les coupures avec une petite hache bien tranchante, de sorte que le bois soit bien lisse et coupé verticalement, pour que l'eau ne puisse y séjourner ni filtrer. On retire soigneusement tous les éclats du bois retranché ou enlevé, et l'on disperse au loin toute la terre qui touchait ou avoisinait les racines gâtées; on la remplace par de la bonne terre à laquelle on mêle de la charrée ou de la suie; on la serre bien avec les pieds dans le trou qui a été fait dans le cœur du tronc, en l'humectant légérement, et lorsque ce trou est rempli à moitié, on y met une couche de fumier de cochon bien pourri qu'on arrose, et sur laquelle on étend de la terre en chaussant bien le pied de l'*olivier*.

Quoique M. de Sinety soit parvenu à sauver, par cette opération, de vieux *oliviers* qui paraissaient sans ressource, il conseille néanmoins de ne pas attendre que l'arbre soit à son dernier état de maladie pour le recéper. L'époque la plus favorable est la fin de février et tout le mois de mars. Quelques arrosemens sont avantageux, si le tems est trop long-tems sans pluie.

L'on a vu que quelques espèces de chenilles endommagent les *oliviers* et font un grand tort aux récoltes d'*olives*. Elles sont pour la plupart produites par des phalènes auxquelles les cultivateurs doivent déclarer la guerre. Un physicien de Naples a proposé de poser entre les *oliviers* des lumières placées dans de petits vases enduits à

l'extérieur de glu ou de miel, comme un moyen d'être délivré, en peu d'années, de ces phalènes, ou de faire allumer, vers la fin de novembre, dans les *olivettes* et de distance en distance, des feux auxquels les papillons viennent se brûler.

Préparations des olives. Les *olives* se servent sur nos tables, soit crues, soit cuites avec des viandes, de la volaille, etc. On les transporte dans toute la France et à l'étranger. Mais ces fruits ont besoin de quelques préparations pour être conservés et perdre l'amertume qui leur est naturelle. Afin de dépouiller les *olives* de cette âcreté désagréable; on les fait tremper dans de la saumure, à laquelle on ajoute du fenouil, du cumin, des graines de coriandre, de la menthe, et d'autres plantes aromatiques; et si l'on veut leur communiquer un parfum plus suave, on peut y mettre un petit morceau de bois de rose. Cette méthode de les confire, est la méthode de luxe adoptée par les Grecs modernes; mais la préparation ordinaire chez ce peuple, grand consommateur d'*olives*, consiste à les couvrir de sel, à les remuer pour qu'elles en soient pénétrées, à les mettre ensuite dans des corbeilles pendant quelques jours; enfin, à les conserver dans des vases de terre, après les avoir pressées légérement pour en faire sortir la partie aqueuse. A Marseille, on se sert de lessive ordinaire, rendue caustique par l'addition d'un peu de chaux vive. Quand cette lessive est claire, on la verse sur les *olives*, et, dès qu'elle a produit son effet, on les met dans l'eau fraîche qu'on renouvelle tous les jours; ensuite on ajoute du sel et des plantes odorantes. On les enferme dans des flacons et de petits barils que l'on tient dans un lieu frais et à l'abri du contact de l'air. L'apprêt le plus délicat des *olives* est celui que l'on nomme *à la picholine;* après les avoir laissées quelque tems dans la saumure, on enlève le noyau par une incision en spirale, et on le remplace par un morceau d'anchois et une câpre; on les enferme ensuite dans des vases remplis de bonne huile. Quelle que soit la préparation que l'on donne à ces fruits, il est bon de les cueillir avant leur maturité et encore verts.

Du bois d'olivier. Le bois de l'*olivier* est un des bois les plus durs; il est susceptible d'un beau poli, veiné, marbré,

et plusieurs arts l'emploient à différens ouvrages. Les anciens en faisaient des statues.

De l'huile d'olive. C'est principalement dans l'huile d'*olive* que réside la principale richesse de l'*olivier*. Tout le monde connaît la réputation des *huiles d'Aix*, et des cantons qui avoisinent cette ville ; ce sont les meilleures huiles connues, celles qui sont le plus recherchées par leur délicatesse et leur saveur. Cette supériorité des huiles d'Aix vient autant de la variété d'*oliviers* que l'on y cultive que des soins que l'on prend pour cueillir et ramasser les *olives*, et de l'extrême propreté que l'on entretient dans les moulins où on les écrase. Les *olives* y sont cueillies à la main, ainsi aucune n'est meurtrie, ni écrasée par la gaule ou par la chûte ; pendant toute la journée elles sont étendues sur des draps, le soir portées à la maison, et aussitôt rangées sur le plancher par lits minces et peu épais. Elles restent ainsi jusqu'à ce qu'elles commencent légérement à se rider, et c'est l'affaire de vingt-quatre ou quarante-huit heures, suivant la saison et la maturité du fruit. On les laisse ainsi se rider, afin que la meule les réduise en pâte. De quelque manière que l'on cueille les *olives*, il faut avoir grand soin d'en séparer les feuilles ; elles donnent à l'huile une amertume désagréable.

Je n'entrerai pas dans les détails de la fabrication des huiles ; ils prolongeraient cet article au-delà des bornes fixées par le plan de cet ouvrage : quelques notions générales suffiront.

Dans les pays où l'huile est préparée comme comestible, on en distingue trois espèces : 1° l'*huile vierge* qui est tirée sans feu ; on l'obtient au premier pressurage de la pâte d'*olive* enfoncée dans des paniers de corde que l'on empile sous le pressoir ; cette pâte rend une grande quantité de liquide que l'on dépose dans des baquets ; en moins de deux heures l'huile se sépare, et on l'enlève avec des feuilles de fer-blanc. Les gourmets distinguent une qualité d'huile vierge, qu'ils appellent *mère-goutte*, et qui n'entre point dans le commerce. La manière de l'extraire consiste à faire des creux dans la pâte que forment les *olives* bien broyées ; ces trous se remplissent d'huile qui est toujours préférable, parce qu'elle n'est point le résultat de la pression. 2° L'*huile ordinaire*, que l'on extrait de la pâte, à

l'aide de l'eau bouillante; quoique inférieure à l'huile vierge, elle est cependant très-bonne. 3° L'*huile d'enfer* qui sert aux fabriques et à l'éclairage; elle est le résidu de tout ce qui a subi les premières opérations.]

On laisse dans les marcs une si grande quantité d'huile, que sur la masse totale des récoltes d'huile dans nos provinces à *oliviers* on peut évaluer à peu près à 50,000 kilogrammes (100,000 livres) la perte réelle et en nature d'huile.

[Une espèce de moulin qui n'est pas aussi connu, aussi multiplié qu'il devrait l'être, est celle que l'on nomme *de recense* ou *de recensement*, parce qu'on appelle ainsi l'opération d'extraire l'huile du marc par le lavage et l'agitation.]

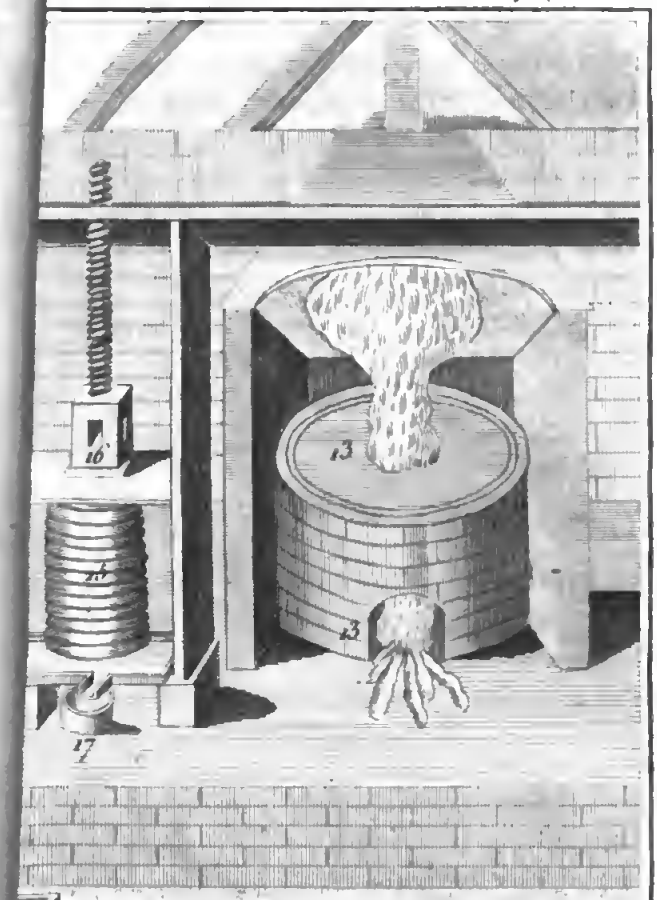
J'ai vainement cherché à remonter à l'origine de ces moulins, à en connaître l'inventeur; on m'a dit, en Provence, que l'on devait cette découverte à un simple paysan, et je n'ai tiré rien de plus de mes recherches. La *planche I* représente tout l'atelier de recensement, et les ustensiles dont on se sert.

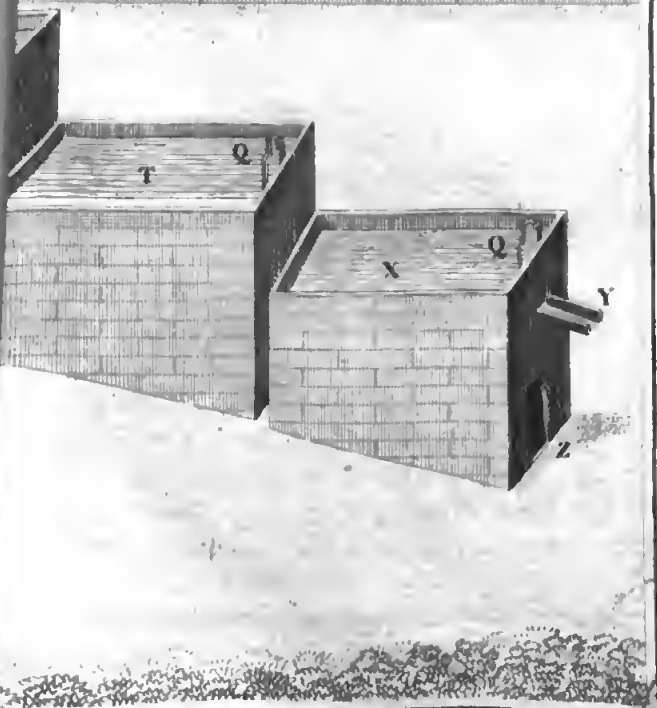
AA, tuyau en plomb, ou en bois, ou en briques, par lequel on conduit l'eau dans une espèce de tour creuse ou cuve.

B, robinet qui donne l'eau dans la tour, ou la retient dans le tuyau ou conduit A.

CC, tour proportionnée à la grandeur de la meule GG. Cette tour peut être construite en pierres de taille, de 12 à 16 centimètres (4 à 6 pouces) d'épaisseur, ou en béton de 32 centimètres (1 pied) d'épaisseur, ou en plateaux de bois dur et bien jointés par des feuillures, et le tout justement cerclé par des bandes de fer. Elle porte sur un massif de maçonnerie, ferme, très-solide, et de 64 centimètres (2 pieds) d'épaisseur, dans lequel la pierre de taille ou les plateaux sont implantés et fortement mastiqués, afin que ces différentes parties ne fassent qu'un tout, qui s'oppose à la fuite de l'eau, résiste à son poids et à la force du mouvement que la roue G lui communique en tournant. A la base de la tour est une meule gisante, qui repose sur le massif; et elle est percée dans son milieu qui traverse l'arbre D.

D, arbre de bois dur, communément en chêne; il traverse et est arrêté à son sommet par la poutre F, qui le





NAPOLI

tient vertical. Une pièce de bois E, est fortement assujettie dans cet arbre, et porte la meule perpendiculaire G; cet arbre traverse la maçonnerie CC, pour gagner l'ouverture ou vide II; là, il est adapté à la roue K, et finit par tourner sur son pivot H, E, morceau de bois dur en buis ou en chêne vert, presque du diamètre du support de la meule, traversant l'épaisseur de l'arbre, et y étant fortement arrêté par des tenons et des chevilles.

Il ne s'agit pas ici, comme pour les grains, que la pierre de la meule soit poreuse; elle doit, au contraire, être très-lisse, afin que toutes ses parties touchent et portent sur le marc répandu sur la meule agissante, également lisse et polie. La meule est communément de 16 à 24 centimètres (5 à 8 pouces) d'épaisseur, et de 97 centimètres à 1 mèt. 32 centimètres (3 à 4 pieds) de hauteur. Plus cette meule perpendiculaire est pesante mieux le marc est écrasé et réduit en pulpe très-fine. De cette division extrême des parties dépend le plus ou le moins de bénéfice qu'on retire du moulin. La grandeur de la meule, comme je l'ai déjà dit, décide la capacité de la tour. Cette meule est adhérente à l'arbre D, par la traverse E; de sorte qu'elle a deux mouvemens, 1° de décrire un cercle, en tournant perpendiculairement avec l'arbre D, et par conséquent en parcourant tout l'espace de la tour; 2° celui de rouler sur elle-même, étant portée par la traverse D; de sorte que l'effet de la roue sur le massif est à peu près le même que celui des deux cylindres des lamineurs de métaux. Je ne doute pas que le moulin à cylindre dont les Hollandais se servent pour convertir les chiffons de toile en pâte pour le papier ne produisît un effet plus prompt et plus marqué que le moulin dont il s'agit.

H, base de l'arbre armé d'un boulon de fer, qui tourne dans une grenouille de fer, et encore mieux de bronze.

II, ouverture pratiquée dans la maçonnerie, et suffisante pour laisser tourner la roue horizontale KK, mise en mouvement par la chûte de l'eau du canal MM.

KK, roue horizontale garnie de palettes LL, contre lesquelles l'eau du canal vient frapper avec impétuosité, et leur communique le mouvement. Ces palettes doivent être creusées en manière de cuiller à pot, afin de présenter plus de

surface à l'eau, d'en retenir plus long-tems une partie, et d'augmenter sa force.

MM. C'est du volume d'eau de ce canal, et de la rapidité de sa chûte, que dépend le mouvement plus ou moins accéléré de la roue K, et par conséquent de l'arbre D, et de la roue G.

N, canal de dégorgement, qui part de la surface de l'eau de la tour C, remplie par l'eau venue du canal A, et qui délaye, par le moyen de la meule GG, le marc mis dans la tour C. Les débris du parenchyme, des écorces du fruit surnagent l'eau, de même que les petites portions d'huile qui s'en séparent par le moyen de ce fluide; le tout est entraîné dans le canal N, auquel on fait faire plusieurs contours afin que son eau coule avec moins de violence dans le réservoir P; mais pour que la chûte de cette eau ne fasse pas remonter la crasse du fond du réservoir, elle frappe contre un morceau de bois OO, qui rompt son effort.

O, morceau de bois pris ordinairement dans un tronc d'arbre. Il est fixé par sa base dans la maçonnerie, retenu à son sommet par deux autres morceaux de bois ou de fer, et enchâssé dans la partie supérieure de la maçonnerie, de sorte qu'il reste immobile.

P, premier réservoir bâti en maçonnerie, ou en béton, ou en briques; c'est le plus grand de tous. Il a communément 3 mètres 23 centimètres (10 pieds) de longueur sur 2 mètres 59 centimètres (8 pieds) de largeur. Il convient qu'il soit recouvert d'un toit, afin d'empêcher les ordures d'y tomber, et sur-tout pour mettre son eau à l'abri de la pluie. Les gouttes d'eau tombant sur les débris du fruit ou de l'écorce les feraient précipiter au fond du bassin. On n'a point ici représenté cette charpente que chacun peut se figurer.

Q. Si l'écoulement du bassin P était dans la partie supérieure, l'eau entraînerait les portions huileuses, et les débris du fruit qui surnage. Pour éviter cette perte réelle, on pratique dans la maçonnerie une soupape Q, qui s'ouvre, se ferme à volonté, et laisse couler l'eau dans la partie mitoyenne par le conduit RR.

R, conduit de communication du premier bassin P dans le bassin S, où l'eau qui s'écoule rencontre un morceau de

bois OO, semblable à celui du premier bassin, et qui retient l'effort de sa chûte.

S, second bassin semblable au premier, mais dont l'écoulement se fait directement avec le troisième bassin T, et celui-ci avec le quatrième X. La communication de ces trois bassins est au centre, comme on le voit en Y, qui unirait le bassin X à un suivant, si on le désirait.

Z, la même soupape qui laisse couler l'eau en Y et en Z, en même tems et à volonté ; il suffit de la soulever plus ou moins, et on ne la soulève entièrement que lorsqu'on veut nétoyer le bassin.

L'eau qui s'écoule par la partie supérieure de la tour n'est chargée que des débris du fruit et d'un peu d'huile, et des parties brisées de l'amande contenue dans le noyau : on les appelle *grignon noir*, mais les débris du noyau ne surnagent point l'eau, et restent précipités au fond de la tour ; cependant, comme ils peuvent retenir, et retiennent en effet des débris du fruit, il est important de ne rien perdre. Pour y remédier, on ménage, dans la maçonnerie et au bas de la tour, une ouverture qui communique par le trou 2 dans l'épaisseur du mur 3, et va sortir par le canal 4, qui conduit l'eau et les débris du noyau nommé *grignon blanc*, dans le bassin 5, également garni, comme les bassins du grignon noir, d'une soupape 6 : ainsi se remplissent successivement les bassins 7 et 8, et un aussi grand nombre qu'on désire en construire. Les derniers fournissent toujours des portions huileuses en petite quantité, il est vrai ; mais comme elle ne coûte rien à rassembler, l'huile qu'on en retire est un bénéfice net.

Le marc des *olives* pressurées dans les moulins ordinaires, est répandu sur le plancher de l'atelier de recense. C'est là qu'on en prend une portion pour la jeter dans la tour ; lorsqu'il y en a une quantité suffisante, on laisse tourner la meule pendant un quart d'heure, opération qui broye et écrase de nouveau le grignon. Après ce moulinage, on ouvre le robinet B, pour donner de l'eau, et la roue continue toujours à se mouvoir. L'effort de l'eau qui tombe avec rapidité, joint à celui de la meule, délaye le grignon ; on ajoute de nouvelle eau, la meule tourne toujours ; enfin, on lâche l'eau entièrement. Le grignon noir monte à la surface, et l'eau qui s'écoule par le canal N,

l'entraîne dans les différens réservoirs P, S, T, X. Lorsque l'eau ne paraît plus entraîner de grignon noir, on ouvre la soupape 2 du bas de la tour, et l'eau s'écoule avec le grignon blanc, par le canal 3, 4, dans les réservoirs, 5, 7, 8. Lorsque l'eau des grignons noir et blanc est parvenue dans les bassins qui leur sont destinés, c'est-à-dire, lorsque la tour est vide de grignon quelconque, on ferme la soupape 2, ainsi que le robinet B, et on garnit de nouveau la tour avec du marc répandu sur le plancher.

Pendant qu'on renouvelle cette opération dans le râtelier, un homme placé près des bassins, armé d'un grand bâton 10, au bout duquel il y a un croisillon, le promène légérement sur la surface de l'eau des réservoirs, et pousse ainsi dans l'angle du bassin l'huile qui surnage avec les débris de la chair du fruit et ceux de l'écorce. Alors il prend une poêle à manche court, et percée comme une écumoire 12, ou, ce qui est encore mieux, un tamis de crin assez serré; il enlève, par ce moyen, tout ce qui se trouve rassemblé à la surface de l'eau, et le jette dans un petit baquet ou vaisseau de bois de forme quelconque. Il ne cesse de répéter ce travail jusqu'à ce que l'eau des différens bassins, sans être agitée, ne fournisse plus rien; enfin, il porte son baquet vers la chaudière 13, dans laquelle il le vide. Cette chaudière est à moitié pleine d'eau; on y jette le grignon noir, et on l'y laisse bouillir jusqu'à ce que la fumée soit blanche et dense, ce qui annonce que l'eau est suffisamment évaporée, et que la pâte est assez rapprochée. Alors, avec un poêlon 14, l'ouvrier prend la matière dans la chaudière, en remplit les cabas 15, les dispose les uns sur les autres sur le pressoir, ainsi qu'ils sont représentés; et on appelle cette opération *charger le pressoir*. Alors quatre hommes, dont deux sont placés à chaque barre qui entre dans l'ouverture 16, à force de serrer, font descendre la vis, les cabas sont pressés, l'huile s'écoule dans les vaisseaux 17; lorsqu'ils sont pleins, on en substitue d'autres, et on vide les premiers dans des jarres de terre, où cette huile dépose une fécule abondante.

On n'enlève jamais toute la pâte ou eau pâteuse de la chaudière pendant tout le tems que dure le recensement; il faut en laisser dans le fond une certaine quantité, afin

que la chaudière ne brûle pas, et l'eau première est prise ou dans la tour ou dans les bassins.

A mesure que la force du pressoir agit sur les cabas on prend de l'eau bouillante dans la chaudière, dont on les arrose légérement tout autour; cette eau en détache les parties huileuses qui seraient trop épaisses pour couler, et est reçue avec l'huile dans les baquets ; le tout est porté ensemble dans les jarres. Comme l'eau est plus pesante que l'huile, elle gagne le fond du vase, et l'huile surnage. On les laisse ainsi pendant quelques jours, et durant ce tems la crasse, la portion terreuse, etc., se séparent de l'huile, et se précipitent au fond de l'eau. Alors, par le moyen d'une cannelle adaptée à la jarre, on ouvre son robinet, la crasse s'écoule la première, et elle est mise de nouveau de côté pour rebouillir dans la chaudière. L'eau vient ensuite, et lorsque l'huile commence à couler, on ferme le robinet : cette huile est alors dans des tonneaux. Quelques-uns la placent dans de nouvelles jarres, pour la faire encore mieux dépouiller de sa crasse, et pour la soutirer une seconde fois, ce qui vaut beaucoup mieux. Revenons actuellement aux réservoirs des différens grignons : après avoir enlevé, autant qu'il est possible, la portion huileuse et les débris du fruit, un ouvrier armé de l'instrument 9, à peu près semblable à celui dont les maçons se servent pour unir le sable à la chaux et en faire du mortier, agite le fond des bassins où se sont précipités la crasse et autres débris ; alors toutes les parties huileuses et légères du fruit se séparent de la crasse, viennent à la surface et sont enlevées. Cette opération se répète plusieurs fois ; et lorsque l'on croit ne pouvoir plus rien tirer des réservoirs P, S, T, X, on ouvre la soupape Z du réservoir X ; et toute l'eau et la crasse des bassins s'écoulent. Ne pourrait-on pas encore reprendre ces crasses et les faire bouillir? C'est une expérience à tenter, et qui ne coûterait que la main-d'œuvre. Il est certain que s'il y avait cent réservoirs placés les uns après les autres, les derniers fourniraient de nouvelles portions huileuses, puisqu'on en trouve encore dans les eaux tranquilles des ruisseaux qui ont servi au recensement, souvent à plus de 1 ou même 2 kilomètres (1 demi-lieue) de l'endroit. Le marc que l'on retire des cabas après la pression, sert et suffit pour entre-

tenir le feu sous la chaudière, et tenir son eau toujours bouillante.

Je n'ai plus à parler que du grignon blanc, c'est-à-dire, du débris des noyaux restés dans les bassins 5, 7, 8. Ici se répètent les mêmes opérations qu'aux réservoirs du grignon noir; enfin, on lève la soupape; mais, comme dans le dernier bassin elle est garnie d'une grille de fer, l'eau seule s'écoule, et le grignon blanc reste à sec; alors on le jette sur le terrain où il finit de sécher. C'est dans cet état qu'on le vient prendre dans des sacs pour le porter à la ville la plus voisine. Les boulangers achètent par préférence ce grignon blanc, et comme il n'est composé que des débris des noyaux, son feu est très-actif et chauffe bien le four. La vente du grignon blanc seul suffit pour payer la nourriture et la journée des ouvriers employés à la recense. Les cendres en sont très-estimées, et se vendent à un prix réglé.

Quoique j'aie placé en dessous la roue KK, qui reçoit l'eau du canal M, c'est-à-dire, horizontalement dans ses palettes, on sent qu'il est facile de la disposer d'une manière différente, par exemple, de la placer perpendiculairement contre un mur, et de la faire mouvoir par une égale chûte d'eau; alors il faudra une lanterne et une roue de rencontre, ou de telle autre manière, suivant le local et la prise d'eau.

De la conservation des huiles d'olive. Lorsqu'elle sort des mains de l'ouvrier, l'huile est une liqueur trouble, d'un œil louche, d'une couleur peu agréable et indécise, mêlée avec un mucilage surabondant des débris du fruit, etc. Les huiles, à cette époque, sont plus ou moins douces et suaves, suivant les soins qu'on aura pris lors de la récolte et de la fabrication. Elles doivent se dépouiller des parties hétérogènes et du mucilage surabondant à leur composition et à l'agrégation de leurs principes. Sans ce dépouillement, elles seraient promptement sujètes à la putréfaction, et les vers ne tarderaient pas à s'y multiplier.

Lorsque l'huile est portée au domicile du propriétaire, elle doit être mise dans des outres ou autres vaisseaux bien propres, et tenue, au moins pendant quinze à vingt jours, dans un lieu dont la température soit de quinze à dix-huit degrés du thermomètre de Réaumur, afin que les parties hétérogènes

hétérogènes aient le tems de se précipiter. Si l'on veut hâter cette précipitation, il faut ajouter de l'eau dans laquelle on aura fait dissoudre de l'alun, et la bien agiter avec l'huile.

Pour travailler avec facilité, il convient d'avoir un nombre de vaisseaux en bois, et non en cuivre ou en plomb, etc., tels que ceux destinés à transporter la vendange de la vigne au pressoir, bien propres, bien lavés, et même passés au vinaigre; ou bien des barriques garnies de faussets à différentes hauteurs. A mesure que le mucilage se précipite, la partie supérieure de l'huile devient claire, limpide, dépouillée, la couche en-dessous plus épaisse, et successivement de couche en couche jusqu'au dépôt; alors on lève légèrement cette couche supérieure, et c'est toujours l'huile la meilleure, la plus fine et la plus délicate, et on la met en réserve comme l'huile de la première qualité. Si elle est contenue dans des barriques, on ouvre le fausset supérieur, et on reçoit dans un vase l'huile qui coule. Quelques jours après, on lève la nouvelle couche éclaircie, qui forme l'huile de qualité seconde, et ainsi de suite jusqu'au dépôt. Ce dépôt n'est point à rejeter; on le met à part dans des vaisseaux de terre vernissée, ou dans des jarres, et on les porte dans un lieu chaud, par exemple, au coin de la cheminée de la cuisine, ou encore mieux, sur un four, à l'endroit nommé *gloriette* par les boulangers. Là, par une longue digestion, le marc lâche les parties huileuses et grossières qu'il contenait; on les passe à travers un linge double et mouillé; et cette huile sert à brûler dans les lampes. Le résidu absolument grossier est rejeté; on le pétrit avec du son jusqu'à siccité, et on le distribue aux poules, aux cochons, etc.

Si on a une certaine quantité d'huile, il vaut beaucoup mieux se servir de bonnes barriques en bois de chêne, que de tout autre vaisseau. Dès que l'huile est tirée à clair, sans différer, il faut remplir ces barriques, les boucher avec grand soin, et les rouler dans un lieu froid afin que l'huile se fige promptement. Si on ne se sert pas de barriques, mais de grandes cruches vernissées (mauvaise méthode), on peut attendre que l'huile soit figée, et on l'aura beaucoup plus pure, et plus dépouillée de corps étrangers.

Lorsqu'on rapporte l'huile du moulin, plusieurs par-

ticuliers se contentent de la transvaser des outres dans de grands vaisseaux vulgairement appelés *jarres*, ou dans des *piles*, les unes et les autres fermées par un couvercle de bois. La jarre est en terre cuite, vernissée en-dedans; sa forme est celle d'une urne tronquée à ses deux extrémités, et renflée dans le milieu. Quelques-unes contiennent depuis 50 jusqu'à 200 et 250 kilogrammes (1, 4 et 5 quintaux) d'huile. La pile est un assemblage de 5 dalles ou pierres taillées, à grain dur et nullement spongieux, assemblées comme pour un bassin; effectivement c'en est un. Il y en a qui tiennent jusqu'à 500 kilogrammes (10 quintaux). Dans certains endroits, ce sont de grands coffres en bois, doublés en fer-blanc, et plus souvent en plomb: ces derniers sont très-dangereux, et doivent être prohibés; les autres sont moins dangereux, mais ils exigent souvent des réparations.

On n'attend pas, en général, que l'huile soit dépouillée de ses premières crasses pour la jeter dans ces vaisseaux; elle passe l'hiver sur son dépôt, et lorsque la chaleur du printems a fait défiger l'huile, à peine daigne-t-on l'enlever de dessus son marc. Ce marc est alors d'un caractère tout opposé à celui de l'huile, et il se corrompt aisément. Je ne vois pas de meilleur expédient que de tirer à clair l'huile avant d'en remplir les jarres, les piles, les coffres, les barriques, de soutirer l'huile aussitôt qu'elle est défigée au printems suivant, car dès que les chaleurs se feront sentir, le mucilage travaillera avec force, et communiquera sa mauvaise odeur à l'huile, etc. Si on craint de multiplier les manipulations, on peut laisser figer l'huile lorsqu'elle vient du moulin, et quand elle est parfaitement prise, la lever avec de grandes cuillers, et la jeter ainsi dans d'autres vases lavés rigoureusement avec des lessives.

L'expérience prouve que, plus l'huile est tenue dans des vaisseaux bien bouchés et dans des caves fraîches et peu susceptibles des variations de l'atmosphère, mieux elle se conserve. A moins que l'huile ne reste constamment figée dans les caves pendant toute l'année, si on veut la conserver bonne pendant 2 ans, il faut la soutirer avant et après l'hiver, bien laver les vaisseaux qui doivent la recevoir, et les boucher ensuite avec le plus grand soin. On observera, chaque fois, de mettre à part la couche d'huile la plus voi-

sine du marc. Le marc ne peut servir que pour la lampe. Si on veut procéder avec la plus grande attention et telle que la qualité de l'huile le demande, on fera bien, à chaque soutirage, de battre l'huile avec de l'eau claire qui s'appropriera le mucilage restant. On laissera reposer le tout pendant quelques heures, et après la séparation des deux substances incompatibles dans cet état l'une avec l'autre, on lèvera l'huile; l'eau sera plus ou moins laiteuse, suivant la qualité de mucilage qu'elle aura dissous.

[L'on sait que les huiles d'*olives* combinées avec la soude pure, donnent le savon blanc; et avec la potasse, le savon noir, vert et mou, que l'on emploie dans les manufactures pour dégraisser les laines. La consommation de l'huile, comme comestible, est immense, particuliérement dans les contrées du midi où l'on ne se sert pas de beurre pour la préparation des alimens; enfin les usages de l'huile d'*olive* sont si nombreux qu'il serait difficile d'en faire l'énumération. C'est la France, comme je l'ai déjà dit, qui fournit l'huile de meilleure qualité; il serait à désirer aussi qu'elle la produisît en plus grande quantité, et que l'on ne fût pas obligé d'en tirer de l'étranger pour des sommes considérables. Des hivers rigoureux ont fait périr une grande quantité d'*oliviers;* on a même observé que, depuis une vingtaine d'années, ces arbres précieux ont singuliérement souffert des froids : triste effet de l'imprudente et désastreuse destruction des abris qui garantissaient les plantations! Les Propriétaires se découragent, et ce produit national est considérablement diminué. Aucune autre culture n'appelle avec plus de force les encouragemens de tous les genres, et les efforts des Propriétaires dirigés avec intelligence; en effet, quoique cette culture soit confinée, par la nature du climat, dans une petite portion de l'empire, le commerce, les manufactures, les arts, une partie des subsistances même dépendent, en quelque sorte, de sa prospérité.] (R. et S.)

OLIVIER DE BOHÊME. *V.* Chalef a feuilles étroites. (S.)

ONAGRE. *V.* Énothère odorante. (S.)

ONGLÉE, PTÉRIGION. (*Médecine des animaux.*) On nomme ainsi l'inflammation, l'ulcération de la *membrane clignotante* et du corps graisseux dans lequel elle est

implantée. Cette membrane, commune à plusieurs espèces d'animaux, et dont l'homme n'est point pourvu, est formée par un corps cartilagineux, aplati, contenu dans une duplicature de la conjonctive, et qui exécute de tems en tems des mouvemens sur l'œil.

Lorsque la membrane clignotante est enflammée, engorgée, elle s'étend sur l'œil davantage et d'une manière plus constante. Alors quelques ignorans la prennent pour une production maladive qu'on doit toujours retrancher, sur-tout, disent-ils, quand elle a pris trop d'accroissement. Dans la fluxion périodique ils ne manquent pas de l'extirper, ce qu'ils appellent *dégraisser l'œil par le bas*. Suivant le rapport de M. Chaigniaud, vétérinaire, l'*onglée* est assez fréquente dans le département de la Charente, et les bœufs y sont très-sujets dans les grandes chaleurs.

Elle vient des mêmes causes que l'ophtalmie et l'albugo, et elle exige le même traitement. Lorsque le cartilage ou le corps graisseux sont ulcérés, les mêmes moyens peuvent en procurer la cicatrisation.

Cependant beaucoup de praticiens les extirpent de cette manière : l'animal étant assujéti, un aide écarte les paupières avec plusieurs airignes mousses ; l'opérateur attire dehors la membrane clignotante avec une pince, ou une airigne, ou bien avec un fil dont on l'a traversée au moyen d'une aiguille, et la coupe au-dessous de l'ulcération avec une feuille de sauge, ou avec des ciseaux courbés sur plat. (F.)

ONGUENT DE SAINT-FIACRE. *V.* Cataplasme. (S.)

OPALE. Espèce d'érable. (S.)

OPHTALMIE. (*Médecine des animaux.*) L'*ophtalmie* est l'inflammation de la conjonctive, et quelquefois de toutes les parties de l'œil.

L'irritation de la conjonctive troublant la sécrétion de cette membrane, elle se trouve d'abord sèche, et bientôt elle devient rouge, parce que le sang injecte les vaisseaux sanguins qui, dans l'état sain, ne contiennent que des liqueurs transparentes ; il coule des larmes, lorsque la glande lacrymale participe à l'irritation. L'œil est gonflé, devient douloureux ; les paupières sont simplement en-

tr'ouvertes, ou se ferment pour empêcher l'impression de la lumière, ou pour la modérer; quelquefois elles sont tuméfiées. Il peut exister bien des degrés dans la contraction des paupières, dans l'écoulement des larmes, dans la rougeur de la conjonctive, dans les resserremens de la pupille, l'altération des humeurs et des membranes intérieures. Ces degrés sont tels que l'*ophtalmie* est quelquefois sèche, quelquefois humide, quelquefois aiguë, quelquefois chronique; mais souvent elle est légère, et ses symptômes, après avoir été quelque tems les mêmes, diminuent successivement, et la maladie se dissipe par résolution.

Elle est fréquente chaque année dans les jeunes chevaux à l'époque où les dents de lait tombent et sont remplacées; sur-tout pendant la sortie des crochets. *V.* DENTITION. DOULOUREUSE.

Quand l'*ophtalmie* prend une marche chronique, elle peut être suivie d'ulcérations, de fistules, de fungus; l'œil peut se détruire totalement. Quelquefois il paraît à la cornée lucide un point opaque nommé ALBUGO, soit dès le début, soit à la fin de l'*ophtalmie*.

Elle s'observe le plus fréquemment dans les animaux tenus habituellement dans des logemens trop chauds, et qu'on fait passer à l'air froid. Les vaches qu'on tient la plupart du tems enfermées dans des étables remplies de vapeurs irritantes, y sont plus sujètes que les moutons qui sont presque toujours aux champs. Cette affection peut être épizootique dans le cas où une saison est remarquable par un froid humide, sur-tout par des variations brusques de température, et où il peut régner aussi d'autres catarrhes : on l'observe quelquefois aussi dans les grandes chaleurs; elle fut épizootique en Flandre dans l'été de 1781; M. Pierre, vétérinaire, l'a vu régner sur les bœufs dans le département des Côtes-du-Nord pendant tout l'été de 1800; et pendant celui de 1801, M. Varin, vétérinaire à Neubourg, l'a aussi vue aux mêmes époques dans le département de l'Eure.

Pendant le séjour des armées françaises en Egypte, il y eut sur les hommes des *ophtalmies* graves; mais, m'a dit M. Loir, les chevaux en furent exempts; cette maladie n'attaqua point non plus les moutons, les chameaux et les buffles de ce pays. Quelquefois l'*ophtalmie* est due à une

violence faite sur l'œil, et se trouve accompagnée d'ecchymose : elle peut venir aussi d'un corps étranger qu'il faut s'empresser d'extraire, s'il n'est pas de nature à être dissous par les larmes promptement et sans dommage. Cependant les mouvemens de l'œil, ceux sur-tout de la membrane clignotante réussissent souvent à expulser ces corps s'ils ne sont pas implantés dans la membrane.

Quand l'*ophtalmie* est légère, elle se dissipe pendant un travail modéré, exécuté dans une température douce; quand elle est plus sérieuse, elle exige des applications mucilagineuses en lotions à froid ou avec des compresses légères. Les cataplasmes tièdes irritent par leur poids et par la chaleur qu'ils occasionnent dans la partie. Les huiles et les graisses augmentent l'inflammation; quand elle est grave, il est bon de couvrir les yeux ou au moins de placer l'animal dans l'obscurité; les sétons, les vésicatoires au cou, produisent une dérivation salutaire. Les cas d'inflammation vive exigent la saignée à la jugulaire. Dans l'homme, on a obtenu un dégorgement favorable en promenant, sur la conjonctive des paupières, et même sur celle de l'œil, un épi de seigle dont on réunit les barbes en forme de pinceau. La violence du mal ayant cessé, on a recours aux toniques, tels qu'une infusion de fleurs de sureau ou l'eau de plantain dans laquelle on fait dissoudre 22 décigrammes (4 grains) de vitriol blanc, (sulfate de zinc), etc., qu'on applique directement sur la conjonctive. Végèce recommande de souffler sur la cornée, avec un tuyau, de la poudre d'os de sèche trois fois par jour; quelquefois on y souffle de tems en tems, aux chevaux, aux bœufs, du sucre en poudre, du sel ammoniac, de la tutie, etc.; mais cet usage trop continué les rend craintifs et inabordables. Dans l'*ophtalmie* sèche, ces applications produisent un écoulement qui soulage et accélère la cure.

M. Puchois, vétérinaire à Bar-le-Duc, a vu une *ophtalmie* épizootique sur les chevaux d'un régiment se terminer, dans quelques-uns, par le catarrhe pulmonaire : beaucoup furent privés de la vue pendant une huitaine de jours.

Si l'*ophtalmie* est due à des cils dont la direction vicieuse irrite la conjonctive, on conseille d'extirper une petite bande de peau suivant la direction de la paupière, et de rapprocher les rebords par une suture. Végèce indique

aussi la cautérisation comme un moyen de faire resserrer les paupières.

Pour prévenir, et sur-tout pour guérir le mal, il convient d'aérer les étables, les écuries, d'épargner aux animaux l'intempérie des saisons et l'ardeur du soleil en leur procurant de l'ombre dans la chaleur du jour; un régime et de bons alimens ne sont pas moins nécessaires.

Quand l'*ophtalmie* est compliquée d'une souffrance de la digestion, d'une affection bilieuse, elle exige des purgatifs légers : elle se termine quelquefois par une ulcération nommée *onglée*. C'est par l'*ophtalmie* que débute la maladie des chiens, fluxion périodique. Elle peut compliquer le CLAVEAU. Souvent on observe un écoulement en quelque sorte purulent au grand angle de l'œil dans la morve confirmée. Quelquefois l'*ophtalmie* est d'une nature dartreuse. *V.* DARTRES. Pour les cas d'*ophtalmie* épizootique, *V.* EPIZOOTIE, *V.* aussi ONGLÉE. (F.)

OPIAT, BOL ÉLECTUAIRE. (*Médecine des animaux.*) L'*opiat* est un médicament dont la consistance est très-molle, sans être liquide. On le compose de substances diverses, telles sont quelques-unes des suivantes : 1° des poudres, comme celles de gentiane, d'aloès, la fleur de soufre, etc. ; 2° des sels neutres, tels sont le sel de nitre, le sel d'epsom, le mercure doux, la crème de tartre, le tartre émétique; 3° des extraits, celui de genièvre, etc. ; 4° des substances liquides, décoctions mulagineuses, infusions aromatiques, amères, l'eau-de-vie, le vin, le vinaigre, l'acide sulfurique, etc.

Après avoir fixé la dose convenable, on réduit la préparation de ces substances sous forme d'une bouillie épaisse, en les incorporant dans du miel ou dans de la farine d'orge, de seigle, etc.

Pour administrer les *opiats* aux grands animaux, la manière la plus facile est de faire cette préparation dans une grande cuiller de bois. L'animal étant attaché par un simple licol, un aide passé du côté gauche l'assujétit en portant les mains à la muserole, l'une en avant du chanfrein, l'autre en arrière des mâchoires; puis, de la main gauche, on tient la cuiller par le manche; on se place près de la tête de l'animal du côté droit; on lui présente la cuiller sous les lèvres; on prend un peu de l'*opiat* sur le bout d'une

spatule qu'on enfonce au-dessous de la jonction des lèvres et qu'on retire en appuyant un peu contre cette jonction, afin que le médicament reste dans la bouche. Ce que l'animal peut rejeter tombe dans la cuiller. La spatule est un morceau de bois long de 40 centimètres (15 pouces), du diamètre de 3 centimètres (1 pouce et plus) que l'on tient de la main droite, et qui est aplati dans toute la partie que la main n'embrasse pas.

Les *opiats* ont, sur les breuvages, l'avantage de ne pas exciter l'animal à tousser dans le cas où la déglutition est difficile, et de ne pas lui faire encourir le danger de la suffocation. *V.* Breuvages, Asphyxie.

Un inconvénient qu'on trouve aux *opiats*, c'est que les substances n'y sont pas assez délayées pour agir promptement; mais on peut faire boire l'animal aussitôt après l'avoir administré: d'ailleurs, il importe de distinguer les cas où l'*opiat* convient mieux que le breuvage.

Le bol est une préparation qui a plus de consistance; on le roule en rond comme une pilule. Pour le faire prendre, on tire la langue de l'animal, on pique le bol au bout d'un petit bâton pointu; on porte ainsi le bol profondément dans la bouche, et on y dépose le médicament, que l'animal est obligé d'avaler en retirant la langue.

La composition des divers *opiats* est indiquée aux articles des maladies qui en requièrent l'emploi. (F.)

ORANGER, *Citrus aurantium*. Le lis, la rose et la fleur d'*orange* se disputent l'empire de Flore; leur beauté, l'aimable parfum qu'ils exhalent flattent tous les yeux, séduisent tous les goûts. Le lis a la majesté des rois, la rose le charme des grâces, et la fleur d'*orange* la simplicité de l'innocence. Nous ne voulons point prononcer un jugement sur cette primatie; aux yeux de l'homme des champs toutes les plantes sont égales, depuis l'humble violette qui se cache à l'ombre des buissons, jusqu'au cèdre du Liban qui promène sa tige élancée dans les nues; l'utilité seule marque les rangs.

L'*oranger* vient naturellement dans les climats les plus chauds de l'Asie. Au rapport de Virgile, il est originaire de la Médie, d'où il se répandit dans la Grèce et delà en Italie; maintenant il se cultive en pleine terre aux îles d'Hyères et dans plusieurs parties des départemens méridio-

naux de la France. On le trouve aussi en Amérique et à la Chine, d'où l'on prétend même que les Portugais ont apporté les premières graines. On dit que l'on montrait encore à Lisbonne, il y a quelques années, le premier arbre d'où sont sortis tous nos *orangers* d'Europe. Il croît dans son pays natal jusqu'à 20 mètres (plus de 60 pieds) de haut; mais dans nos climats on ne le connaît que sous la forme d'un arbrisseau très-vivace, qu'on est obligé de tenir en caisse et dans des serres, pour le garantir de la gelée pendant l'hiver.

Cet arbre se fait distinguer par ses feuilles d'un vert foncé, d'une étoffe forte; par ses fleurs, disposées en bouquets le long des branches, qui répandent au loin une odeur forte, très-agréable, et sur-tout par son fruit excellent, dont la couleur et la forme sphérique augmentent encore la beauté. L'*oranger* est le seul arbre qui porte à la fois dans notre climat, des fleurs, des fruits naissans et des fruits mûrs. Il est de longue durée, quoique renfermé et gêné dans des caisses; il s'en trouve qui ont deux et trois cents ans. On en voyait plusieurs dans l'orangerie de Fontainebleau qui étaient déjà de vieux arbres du tems de François premier. Le magnifique *oranger* de Versailles, appelé le *Grand-Bourbon*, parce qu'il fut saisi avec les meubles du connétable de Bourbon, en 1523, était dès-lors le plus bel arbre qu'il y eût en France, et pouvait avoir soixante à soixante-dix ans, ce qui lui donne aujourd'hui plus de trois cent cinquante ans d'âge.

Espèces. — Il est peu d'arbres qui aient un aussi grand nombre d'espèces que l'*oranger*. Le P. Ferrard donna, en 1646, une liste sommaire, très-considérable, de toutes les espèces rassemblées à Rome; mais il serait difficile de faire l'application de ses descriptions aux espèces ou variétés cultivées en France et dont Roger de Schabol porte le nombre à soixante-trois, non compris les *citronniers* et *limoniers* dont il porte le nombre à trente-trois. Pour éviter toute confusion de noms, nous suivrons la méthode adoptée au Jardin des Plantes où le genre *citronnier* contient seulement cinq espèces, d'où l'on fait dériver toutes les variétés et sous-variétés connues et cultivées dans le commerce et chez les amateurs.

Première espèce. Le CITRONNIER *proprement dit.* Cet arbre

est plus haut et croît plus promptement que l'*oranger*. Ses branches peu nombreuses portent des feuilles oblongues et d'un vert jaunâtre. Le *citronnier* sauvage est épineux. En général, il a besoin, plus que l'*oranger* de nourriture et d'arrosemens, parce que son fruit est plus gros, quoique ses fleurs soient plus petites. Ses fruits ovales ou oblongs, d'un rouge brun et triste en naissant, prennent en mûrissant une couleur d'un jaune clair. Cet arbre passe pour originaire de l'Asie mineure; en outre de ses sous-variétés, à feuilles panachées, à fleurs doubles, à fruits plus ou moins gros, etc., il donne six variétés bien distinctes, savoir :

1°. Le *citronnier-aigre* ou *bigaradier;* son fruit est petit et couvert d'une écorce épaisse, bosselée et d'un vert jaunâtre; son suc est aigre et amer. Il a une sous-variété à fleurs doubles, dont le fruit est à côtes marquées par des enfoncemens; une autre appelée *pomme d'Adam*, dont la feuille large et moins verte a peu d'odeur; sa fleur très-épaisse donne un fruit couvert d'une écorce épaisse, crevassée et chargée d'excroissances rondes et éparses. 2°. Le *cédra;* il ressemble au *limonier*. Sa feuille n'est pas découpée, et sa fleur, qui est violette en dehors, donne un fruit plus gros et plus long que le *citron* et à peau plus épaisse. 3°. Le *poncire;* son fruit est le plus gros, mais non pas le meilleur de l'espèce; il n'est bon qu'à confire. 4°. Le *balotin* dont la feuille est d'une belle forme, large et alongée; sa fleur est violette. 5°. La *lime douce* qui donne un fort bon fruit, utile et qui mûrit plus vîte que l'*orange*. C'est avec son jus que l'on fait la *limonade:* son écorce très-parfumée se confit au sucre. 6°. Le *citronnier de Florence* porte un fruit très-gros; sa fleur et sa pousse sont violettes; il demande à être bien exposé.

Deuxième espèce. L'ORANGER *proprement dit.* Moins grand que le vrai *citronnier*, mais plus branchu, il a des feuilles plus vertes. Son fruit sphérique, en général moins gros, a ordinairement une peau plus fine et d'un jaune plus foncé. Son suc est plus doux et plus abondant, amer, mais non acide. Il a aussi des sous-variétés à feuilles panachées, à fleurs doubles, etc. Ses variétés les plus distinctes, également au nombre de six, sont : 1°. L'*oranger de Portugal* qui produit un fruit rond, à peau fine et odorante, d'une belle couleur d'or : on l'appelle aussi *orange douce*, parce

que son suc, quoiqu'un peu acide, n'est cependant pas aigre, comme celui des autres *orangers*. On le confond souvent avec l'*orange de Malte*. Cet *oranger* vient d'Asie, a une sous-variété dont le fruit plus gros, et pour cela nommé *grosse orange*, est couvert d'une peau épaisse et marquée de plusieurs inégalités; une autre appelée *orange rouge*, parce qu'effectivement sa pulpe est d'un beau rouge; et *orange grenade*, parce que sur l'assertion de plusieurs auteurs, des jardiniers croient que l'arbre se greffe sur le grenadier. 2°. L'*oranger violet*; 3° le *riche dépouille*; 4° l'*oranger turc*; 5° l'*oranger chadec* et l'*oranger bergamotte*, dont le fruit ressemble à celui du bigaradier, mais dont l'écorce fournit une odeur plus suave et fréquemment employée dans la parfumerie.

Troisième espèce. L'ORANGER CHINOIS. Très-jolie espèce naine, qu'on peut servir en pot sur table avec ses fleurs et ses fruits. Ceux-ci, de la grosseur au plus d'une noix, sont produits par des fleurs nombreuses et petites; ses feuilles sont en nombre et cachent les branches.

Quatrième espèce. L'ORANGER PAMPELMOUS ou *Pompoleum*, originaire des Indes; il porte la plus belle fleur de tous les arbres du genre par sa forme de grappe, par l'épaisseur de ses pétales, et par son fruit qui est aussi plus gros; son écorce est lisse.

Cinquième espèce. L'ORANGER DU JAPON, que l'on nomme aussi *à feuilles ternées*, à cause de la disposition de ses feuilles trois par trois; on ne le cultive pas en Europe.

La culture des *orangers*, qui paraît le chef-d'œuvre du jardinage, parce que ces arbres sont, pour la majeure partie de la France, des plantes étrangères envers lesquelles l'art est obligé de suppléer à la nature du climat, ne demande pas néanmoins beaucoup de savoir et d'industrie. Nous allons, en peu de mots, indiquer les soins que réclame chaque espèce. Le *citronnier* veut une terre légère, de fréquens arrosemens en hiver, plus abondans en été; il est très-sensible au froid. La terre de l'*oranger* peut être moins légère; il reprend facilement, veut être arrosé modérément et placé dans une exposition favorable; celle du midi est la meilleure; en hiver, cet arbre demande une orangerie suffisamment aérée, mais où la gelée ne puisse pénétrer; il faut le rencaisser au besoin et ne pas trop l'en-

terrer, enfin le garantir des insectes nuisibles et le rétablir des maladies ou accidens qui lui surviennent.

La fleur paraît en juin et juillet, mais les fruits restent quinze mois sur l'arbre, depuis qu'ils sont noués jusqu'à ce qu'ils soient bons à cueillir, c'est-à-dire, jusque vers la fin d'octobre ou commencement de novembre de l'année suivante. En cueillant la fleur, on en conserve sur les plus fortes branches pour avoir du fruit; mais il ne faut pas en laisser trop, car on ferait tort à l'arbre et aux fruits mêmes.

On multiplie les *orangers* en plantant de jeunes et beaux rameaux, en faisant des marcottes, des provins, ou bien en semant les graines; c'est cette dernière méthode qu'adoptent les habitans des côtes liguriennes. Le semis se fait dans un vase ou dans une caisse remplie d'un terreau bien consommé, ou peut-être encore mieux de marc de raisin de deux ans, comme je l'ai vu employer en Italie. Il faut arroser avec ménagement et arracher les plantes parasites.

On taille les *orangers* à la mi-mai en les sortant de la serre avant le solstice qui est le tems de la grande pousse, et avant la fleur : on supprime toutes les branches chiffonnes, ainsi que celles qui sont maléficiées par l'hiver : c'est encore la saison la plus favorable pour les rencaisser.

La méthode la plus ingénieuse pour arroser et dépoter les *orangers* est celle employée à Malte et à Gênes. Comme l'île de Malte n'est qu'un rocher, on y élève les *orangers* dans des espèces de caisses dont les côtés sont formés par de grandes dalles de pierres réunies avec des crampons de fer, et sur l'épaisseur desquelles on pratique une petite rigole pour y faire couler l'eau destinée à l'arrosement de ces arbustes. Le côté de la rigole qui est du côté de la terre où croît l'*oranger*, est un peu plus bas que l'autre, et vis-à-vis chaque pied d'*oranger* est une petite entaille verticale; avec une petite pelle ou vanne pour arrêter le cours de l'eau et la faire refluer au point de se répandre dans la caisse. Le jardinier qui fait cette opération, tandis que son camarade tire avec un double seau l'eau de la citerne, est muni de deux de ces palettes; il place la seconde au-dessous de la première, tandis que celle-ci fait refluer l'eau dans la caisse. Cette seconde palette étant assujétie, il vient en relever la première et la placer sous la seconde, et ainsi de suite jusqu'à ce que tous ses arbres soient arrosés.

Quelques personnes qui veulent les garantir des fourmis, en font embrasser la tige par un entonnoir de fer-blanc qu'ils remplissent d'eau. Lorsqu'il n'y a qu'une caisse seule, on fait déborder la dalle qui lui sert de fond de quelques centimètres (quelques pouces), et l'on pratique une rigole de 54 à 81 millimètres (2 à 3 pouces) de profondeur, où l'on a soin de mettre toujours une certaine quantité d'eau.

Les Maltais conduisent les eaux dans toutes les parties de leurs jardins par de simples rigoles de bois qu'ils mettent en travers de leurs allées d'une caisse à l'autre.

Les Gênois font de pareilles caisses pour élever les arbustes dont ils décorent leurs terrasses. Les côtés des caisses sont ajustés les uns dans les autres, à languettes, et réunis par plusieurs longues chevilles ou boulons de fer traversant ces caisses dans leur largeur. Ces longues chevilles ont une tête large d'un côté et un pas de vis à leur autre extrémité pour recevoir un écrou destiné à serrer les côtés de cette espèce de caisse; on se contente quelquefois d'y pratiquer une simple ouverture dans laquelle on met une clavette. Par cette construction si facile et si simple, on peut dépoter les *orangers* sans craindre d'offenser leurs racines. Ces caisses coûtent peu et durent très-longtems; elles se mettent sur des blocs de pierres, et on pratique des ouvertures latérales par lesquelles l'eau qui proviendrait d'un arrosement excessif peut s'écouler.

Les *oranges* et les *citrons*, une fois cueillis, se fanent et se dessèchent à l'air; ils moisissent dans un lieu humide, mais on les conserve long-tems en bon état et bien frais dans du sable sec. Ces fruits sont délicieux et rafraîchissans; on les confit. La gelée d'*orange* de Malte est estimée; on distille les fleurs et les feuilles; l'écorce sèche de la *bigarade* entre dans les assaisonnemens de la cuisine. Virgile prétend que les Mèdes se servaient de la feuille pour avoir dans la bouche une odeur agréable, et qu'ils l'ordonnaient pour fortifier les vieillards asthmatiques. Toutes les parties de ces intéressans arbustes sont utiles; leur bois seul, quoique de bonne qualité, est de peu de ressource, parce que le tronc est presque toujours pourri dans le cœur. (An.)

ORCANETTE, Buglosse teinturière, *Anchusa tinctoria*. Plante vivace de la famille des *borraginées*, qui croît

dans les cantons sablonneux du midi de la France. Elle ne s'élève pas au-delà de 22 centimètres (8 pouces); ses feuilles sont assez semblables à celles de la buglosse, et ses fleurs sont bleues, purpurines ou blanches, et d'une odeur assez désagréable.

La racine de l'*orcanette* est employée dans les arts; elle donne une belle couleur vermeille, mais peu solide. Les teinturiers ne s'en servent guère que dans la teinture du petit teint; les pharmaciens la font entrer dans quelques médicamens pour en masquer la teinte déplaisante, et les cuisiniers en colorent quelquefois leurs ragoûts. Il n'y a que l'écorce de cette racine qui soit colorante, et toute la préparation des racines consiste à les nétoyer et à les faire sécher.

C'était avec l'*orcanette* que les dames de l'antiquité cherchaient à rappeler, sur leurs joues décolorées, les roses du printems; aujourd'hui ce petit art d'une aimable supercherie a fait des progrès si étonnans qu'il dédaigne des moyens aussi simples, et, pour ainsi dire, aussi grossiers; il est varié presque à l'infini et beaucoup plus délicat.

On a remplacé dans la teinture, par des substances étrangères, l'emploi de l'*orcanette*, assez répandu autrefois; mais quand ces substances deviennent rares et difficiles à obtenir, il faut bien recourir à celles que notre sol nous présente; et certes, loin d'être un mal, cette pénurie est un moyen de mettre à profit les productions qui nous environnent, et de nous enrichir de notre propre fonds. (S.)

ORCHIS. Les bulbes de toutes les *orchidées* sont alimentaires à un haut degré; c'est un *orchis* qui fournit le *salep d'Orient* si restaurant qu'il est employé dans les convalescences comme analeptique. Il croît un grand nombre d'espèces d'*orchis* dans nos prairies, et toutes ces plantes fournissent une fécule analogue à celle qu'on appelle *salep;* il paraît utile de faire des cultures de ces plantes pour obtenir du salep indigène; on multiplie les *orchis* par leurs graines, qui sont extrêmement fines, et qu'il faut peu couvrir et semer à l'ombre et par leurs bulbes. Le sol qui convient aux *orchis* est une terre franche, légérement humide et sablonneuse.

Les fleurs des *orchis*, toutes jolies et très-singulières, figurent parfaitement dans les jardins; il convient aussi

de les multiplier, ainsi que les *ophris* et les *satirium*, dans les grands parcs lorsque la terre lui convient, car les fleurs de toutes ces plantes sont fort curieuses. (T.)

OREILLE D'OURS *ou* AURICULE. [*Primula auricula*. C'est une des plantes chéries des fleuristes, l'une de celles dont ils composent leur luxe et leurs richesses, et dont l'éducation les occupe le plus. Et cette éducation est scrupuleuse et sévère; pour peu que le jeune sujet ne laisse pas entrevoir les qualités sans lesquelles il ne peut espérer de plaire au plus exigeant des instituteurs, il est rebuté et impitoyablement sacrifié.

[L'*oreille d'ours*, de la famille des *lysimachies*, tire son nom de la forme de ses feuilles.] Du milieu des feuilles s'élève une tige de la hauteur de 10 à 20 centimètres (4 à 8 pouces), cylindrique, droite; les fleurs naissent au sommet. Elle est originaire des Alpes où elle est vivace. La culture a tellement fait varier cette plante, les fleurs ont acquis une si belle forme, de si vives couleurs, que l'*oreille d'ours* est devenue un des plus grands ornemens des amphithéâtres des amateurs. Selon eux, la beauté d'une *auricule* consiste : 1° à avoir des feuilles de médiocre grandeur, plutôt courbées et couchées que droites, afin que la tige et les fleurs ne soient pas cachées par les feuilles; 2° la tige de la fleur doit être forte, capable de soutenir le bouquet, lorsque toutes les cloches qui le forment sont ouvertes; 3° les fleurons doivent être ronds, plats, composés de pétales égaux, et qui semblent ne former qu'une même pièce; 4° les beaux fleurons sont ceux qui ont 25 millimètres (1 pouce) de diamètre et dont les pétales sont étoffés, épais, veloutés, satinés et lustrés; 5° le tube du fleuron doit être grand, bien proportionné, rond, et ne point participer de la couleur du fleuron; 6° il faut que les étamines ne soient ni saillantes sur le tube, ni enfoncées dans l'intérieur : elles doivent, au contraire, être de niveau avec l'orifice du tube; 7° que la fleur conserve sa couleur jusqu'à ce qu'elle passe; qu'elle ne se plisse point sur les bords; 8° enfin, que l'œil ne soit pas trop ouvert : plus il est petit, plus il est beau.

[Les *oreilles d'ours* les plus estimées sont les *bizarres*, les *veloutées*, les *satinées*, les *brillantes* et les *éclatantes*. Autrefois on faisait cas des *panachées*; mais on s'est

aperçu qu'elles dégénèrent. A l'éclat des couleurs les *oreilles d'ours* joignent un parfum délicieux. Elles font un très-bel effet dans les plates-bandes d'un parterre, et en pots sur les gradins que l'amateur garnit souvent d'un fond noir, pour faire ressortir les brillantes nuances des fleurs.

Le semis est le moyen d'obtenir des variétés d'*oreilles d'ours*. On choisit la graine produite par les plus belles espèces, et on la sème, à la fin de l'automne, dans des baquets ou terrines, remplis d'une terre légère et substantielle. Les fleuristes recommandent un mélange de terre bien criblée, de terreau de couche et de terreau de fumier de vache. Les semences ne doivent être recouvertes que très-légèrement, et les baquets ou terrines, placés à l'abri des rayons du soleil. Les plantes ne se montrent qu'au printems, et on ne les place que l'année suivante. Si on les met en pots, un mélange de terre franche, de curures de cours et d'un peu de sable remplira les pots, que l'on garantit du soleil quand les plantes sont en fleurs; et dans la saison des pluies, on les tient penchés, ou même renversés sur le côté, afin que l'eau ne s'y arrête pas.]

Un pot de 9 à 12 centimètres (4 à 5 pouces) de diamètre sur autant de profondeur, suffit pour contenir chaque pied d'*auricule*. Tous les trois ans, on renouvelle la terre de chaque pot, et on replante les pieds après les avoir débarrassés des œilletons qui servent à multiplier et à conserver les espèces. On a grand soin, dans la replantation, d'examiner si la mère racine, ou partie charnue, est saine. Dans le cas contraire, on ampute jusqu'au vif tout ce qui est gâté. On ménage les racines fibreuses, on les raccourcit un peu, et on supprime le chevelu qui tapisse les parois du pot. Après l'opération, on donne une bonne mouillure, afin que la terre s'unisse exactement aux racines. Si on place les pots à l'abri du soleil, la reprise sera prompte et assurée. La fin de l'hiver est l'époque à laquelle le dépotement s'exécute. Il convient, à la même époque de l'année suivante, de détacher toute la couche de terre de la superficie du pot, et, autant qu'on le peut, celle de ses côtés, pour lui en substituer une nouvelle. Cette opération donne beaucoup de vigueur à

la

la plante. L'*auricule* demande à être enfoncée en terre jusqu'à la naissance des feuilles, mais pas au-delà. On œillette après que les fleurs sont fanées. Après le tems de la fleuraison, on laisse les pots sur l'amphithéâtre, s'il n'est pas exposé à un soleil trop ardent, ou bien on les transporte dans un endroit où la plante ne reçoit que le soleil levant. Comme l'*oreille d'ours* est originaire des plus hautes montagnes, elle ne craint pas le froid, mais beaucoup la trop grande humidité. A la fin de l'hiver, on détache de la plante toutes les feuilles desséchées ou pourries. (R. et S.)

OREILLE DE LIÈVRE, Buplèvre arbrisseau, *Bupleurum fruticosum*. Les jardiniers appellent *oreille de lièvre* un arbrisseau du genre des *buplèvres* et de la famille des *ombellifères*. Il s'élève à 1 mètre 64 centimètres à 2 mètres (5 à 6 pieds), et forme de larges buissons toujours verts, garnis de feuilles semblables à celles du saule, et que les insectes n'endommagent jamais. Son port, plus que ses fleurs jaunes, peu apparentes, l'ont fait admettre dans les bosquets d'hiver et pour la décoration des jardins. Naturel au midi de l'Europe, il résiste aux hivers de nos contrées septentrionales, pourvu qu'on le place à l'abri du nord. Cependant il aime l'ombre. Un terrain léger et sec lui convient mieux que tout autre. On le sème avant l'hiver, ou, ce qui est moins long, on le propage par les drageons et les marcottes. (S.)

OREILLE DE SOURIS. *V.* Gyroselle. (S.)

ORGE. C'est à tort que plusieurs auteurs distinguent ce grain en *orge d'été* et *orge d'hiver*, c'est-à-dire, espèces qu'on sème à l'entrée de ces époques. Le moment des semailles dépend du climat que l'on habite. Il y a certainement une très-grande différence entre le sol et la température de l'atmosphère des hautes montagnes et celle du pays plat des provinces qui bordent la Méditerranée. De cette différence doit nécessairement en résulter une pour l'époque des semailles : ici on a à craindre la sécheresse du printems et de l'été ; là, les neiges de l'automne et de l'hiver. Il ne peut donc exister aucune règle générale en agriculture ; et le cultivateur doit, d'après l'expérience, examiner le point de démarcation où il se trouve entre les

deux extrêmes, et régler sa culture en conséquence. Il en est de même de l'espèce que l'on veut cultiver de préférence ; c'est à l'expérience seule à prononcer sur ce point. On peut cependant dire en général que l'ORGE COMMUNE, *orge carrée*, *grosse orge* ou *escourgeon*, convient mieux que l'ORGE A DEUX RANGS, *petite orge baillarge*, *paumulle* ou *paumoulle*, et que l'*orge* ou *faux riz d'Allemagne*, aux provinces qui approchent du midi, et qu'elle y réussit très-bien lorsqu'elle est semée avant l'hiver ; que l'ORGE A DEUX RANGS réussit très-bien dans celles du nord, et mieux quand elle est semée avant qu'après l'hiver ; que la même espèce est très-avantageuse aux pays élevés et froids, semée après l'hiver ; enfin que l'ORGE D'ALLEMAGNE est plus commune en Allemagne qu'en France.

L'*escourgeon* demande une terre substantielle qui ne soit ni trop forte ni trop tenace et argileuse, et pour peu que la saison la favorise, elle produit une récolte des plus abondantes ; malgré cela, il vaut beaucoup mieux semer du froment dans un pareil terrain, à moins qu'on ne prévoye que la valeur du produit de l'*orge* surpassera celui du froment. La *paumoulle* ne demande pas un sol aussi fertile, et elle s'accommode mieux des terrains légers ainsi que le *faux riz* ; mais on doit observer que toutes les espèces d'*orge* effritent beaucoup la terre, et absorbent une grande quantité d'humus ou terre végétale. Un bon cultivateur ne sème pas deux fois de suite de l'*orge* dans le même terrain. Cette espèce de grain ne réussit jamais mieux que dans les champs où l'on a cultivé des pommes-de-terre, des raves, des *turneps*, parce qu'il a fallu profondément défoncer la terre, afin d'en tirer leurs bulbes ou leurs racines ; alors l'*orge* trouve un sol bien défoncé, et elle profite singuliérement.

Dans les pays montagneux et froids, l'*orge* exige des engrais, sur-tout si le terrain a peu de fond et s'il est de médiocre qualité ; il en est de même dans le pays plat, où cette récolte est intéressante, soit pour la confection de la bière, soit pour la nourriture des chevaux, etc.

Je n'ai cessé jusqu'à ce moment de répéter que les labours ou les défoncemens de terre, devaient être proportionnés à la longueur des racines des plantes que l'on sème. D'après ce principe, les labours pour l'*orge* doivent être

profonds, quoique certains auteurs aient dit que ses racines ne plongent pas à plus de 8 à 11 centimètres (3 ou 4 pouces). J'ai la preuve la plus complète qu'elles s'alongent de 21 à 24 centimètres (7 à 8 pouces); si elles recoupent sur la superficie, au lieu de s'enfoncer, elles multiplient leurs chevelus, et forment une touffe; ce n'est pas la faute de la plante, c'est celle du cultivateur, qui n'a pas fait assez entrer le soc de la charrue; aussi la récolte est médiocre, à moins que la saison ne soit très-favorable, et que le sol n'ait été enrichi par une bonne couche de fumier.

L'*orge* que l'on sème avant l'hiver exige les mêmes labours préparatoires que le froment, le même défoncement, et elle demande à être semée avant lui par un tems sec; s'il pleut, si la terre est trop humectée, le grain pourrit. Le champ destiné à être semé en *orge* après l'hiver, demande un fort labour croisé, après qu'on a fini les semailles des seigles et des fromens. La pluie, les neiges, les gelées, prépareront la terre soulevée par la charrue. Dans les cantons où la saison permet quelquefois de tracer des sillons pendant l'hiver, on fera très-bien de saisir cette occasion, et de donner encore un labour croisé, et s'il est possible, plus profond que le premier, afin de soumettre à l'action des météores une plus grande masse de terre; enfin, aussitôt après l'hiver, ayant toujours égard au climat, on labourera, on recroisera de nouveau, et on sèmera.

On doit couper l'*orge* quand elle est bien mûre, laisser les épis étendus sur le sol et exposés à l'ardeur du soleil, au moins pendant la journée entière, ensuite les lier en javelles, les retourner plusieurs fois jusqu'à ce qu'ils soient bien secs, et ne les amonceler jamais en gerbier tant qu'ils concentreront encore une certaine humidité. Le grain se perfectionne dans le gerbier, même pendant six mois et une année entière, si toutefois il n'y a pas une humidité capable d'établir la fermentation d'où suit l'échauffement.

[Outre les trois espèces d'*orge* énoncées ci-dessus, on cultive, dans les environs de Paris, l'ORGE A SIX PANS, c'est-à-dire, qui a l'épi carré et six rangées de grains; mais cette espèce est peu cultivée en grand; elle ne l'est que comme simple objet de curiosité.

L'*orge commune* est maintenant cultivée partout; jadis

elle l'était peu ; il est des cantons où elle fait la base des alimens de l'homme ; sa farine pure donne le seul pain qu'on y mange ; dans d'autres, moins malheureux, elle entre pour moitié avec celle de seigle ou de froment ; car il est difficile de l'employer seule ; elle est plus courte et plus sèche, et se prête plus difficilement à la panification. Comme la farine de seigle est plus grasse, on la mêle à celle d'*orge*, et ce mélange donne un pain plus souple, plus frais, plus doux.

Dans les environs de Paris, on préfère la culture de l'*orge* à celle de l'avoine, parce que l'*orge* y vaut communément 9, 10, 12 et 15 francs le sac, tandis que dans ces mêmes années l'avoine vaut de 10 à 15, que la mesure est du double, et que 1 hectare (2 arpens) d'*orge* rend moitié de grain de plus que l'avoine ; car 1 demi-hectare (1 arpent) de bonne *orge* produit dix à douze sacs de grain, tandis que 1 demi-hectare (1 arpent) de bonne avoine ne produit que huit ou dix sacs, et qu'elle se vend un tiers de moins que l'*orge*.

L'*orge* est d'un grand usage en économie ; elle sert à engraisser les vaches, les volailles, et sur-tout les cochons ; on la fait moudre et bluter, et, à la maison, on mêle la mouture dans un grand cuvier ; on la donne en place de son aux vaches, avec de la menue paille de blé ou d'avoine, et, en automne, on y ajoute du marc de raisin : cette ration s'appelle *un remple* (remplir) ; on la donne trois fois le jour. Au bout d'un mois ou six semaines les vaches sont grasses et bonnes à vendre pour la boucherie ; si elles donnent du lait, cette nourriture en augmente la quantité et la qualité. On donne aussi cette mouture aux porcs, en leur faisant une pâtée pétrie avec des pommes-de-terre cuites ; cette nourriture les engraisse promptement, leur donne une viande blanche, un lard ferme, et d'un bon goût : je n'ai pas trouvé de nourriture, pendant vingt ans, qui mène aussi rapidement les cochons à l'état de graisse, parmi toutes celles que j'ai essayées.

J'ai dit qu'il faut que l'*orge* soit moulue et blutée, sauf à remêler le son avec la farine à la maison ; car l'*orge* qui ne serait que concassée est beaucoup moins nutritive, parce qu'une partie échappe à la digestion, et par conséquent à la nutrition, ce que démontre l'inspection des

excrémens des animaux, au lieu que le grain complètement pulvérisé, augmente la masse de la mouture, et en cet état elle absorbe beaucoup plus d'eau, se digère mieux, nourrit davantage, et fait plus de profit; on en donne deux rations par jour de 8 litres (1 demi-boisseau) chacune; 48 hectolitres (4 setiers) d'*orge* suffisent pour mener au fin gras un cochon maigre du prix de 50 francs; il pèse tout gras 150 kilogrammes (300 livres) au moins.

L'*orge* vient partout, excepté dans le sable blanc et mouvant; elle exige une terre bien amendée; on la sème au mois d'avril, et quelquefois en mai. En 1781, on récolta, à Argenteuil, beaucoup d'orge qui avait été semée à la fin de mai, dans des terres qui venaient de porter des pois: aussi, dit le proverbe, *A la Saint-George* (23 avril) *bon homme sème ton orge, à la Saint-Mars* (saint Marc) *il est trop tard; l'orge semée en tems et saison, n'est que six semaines dehors la maison.*

Dans les printems secs et hâleux, je soumettais l'*orge* au chaulage avant de la semer, comme le blé; cette opération m'avait réussi, en 1784, où l'été fut d'une sécheresse extraordinaire: à Argenteuil, il n'y eut ni *orge* ni avoine; les miennes avaient été chaulées, elles donnèrent toutes leur épi, et dans toutes je mis la faucille, tandis qu'on put à peine faucher les autres, encore étaient-elles à peine épiées; ce chaulage, en gonflant le grain, lui fit faire en six heures ce qu'il eût été dix jours à faire en terre.

Cette même année 1784, la plupart des *orges* et avoines semées levèrent en deux tems, c'est-à-dire, que les grains qui avaient été le mieux enfouis ont levé, tandis que les autres ne levèrent qu'à l'arrivée des pluies, six semaines après; de sorte, qu'au mois d'août, chaque pièce d'*orge* offrait des épis mûrs, et moitié d'épis en herbe. Un laboureur, de mes amis et voisins, vint me consulter pour savoir ce qu'il ferait d'un champ d'*orge* très-grand qui était dans ce cas; je lui dis: « Moitié de votre *orge* est mûre, » et l'autre n'est encore qu'en herbe; si vous attendez » la maturité de la dernière dont la réussite est incer- » taine, vous perdrez réellement celle qui est mûre, » vous quitterez le certain pour attendre l'incertain, et » vous perdrez tout à la fois grain et fourrage, au lieu » que faisant abattre dès demain vous aurez une demi-

» récolte de grain réellement mûr : quant à celle qui n'est » qu'en épis herbacés, elle vous donnera au moins un bon » fourrage, qui vaudra du foin. » Il suivit mon conseil et s'en applaudit.

L'*orge* est sujette à être attaquée de la *nielle* ou *noir ;* mais il en résulte un faible dégât : cette maladie s'étend aussi sur l'avoine, mais jamais sur l'*escourgeon.*

M. Dussieux cultivait par lui-même son domaine situé dans la Beauce ; il était bon observateur et sans préjugés. Il avait dans son domaine une portion de terre en friche, qui avait servi jadis de charbonnière : ce terrain contenait environ 21 centiares (30 perches) ; il le fit défricher, bien convaincu que ce terrain était susceptible de produire, il y fit semer de l'*orge ;* la récolte fut tellement abondante que dans ces 21 centiares (30 perches) il récolta six cents gerbes d'*orge*, qui au battage lui rendirent 50 hectolitres (15 setiers) de grain, produit immense, vrai prodige de végétation, résultant d'une culture raisonnée ; et c'est une grande conquête sur le préjugé qui avait taxé ce terrain de stérilité. Le fourrage de l'*escourgeon*, coupé vert plusieurs fois, est excellent et très-nourrissant pour les vaches ; il rend leur lait plus abondant, plus riche, les purge et les rafraîchit.

Il est une autre espèce d'*orge* dont le grain est nu : on l'appelle *orge-riz ;* elle est de couleur brune : j'en ai cultivé pendant plusieurs années ; elle vient sur deux rangées le long de l'épi, et, au battage, elle quitte sa balle ; mêlée au froment, elle fait de bon pain ; étant grillée, on peut en mêler dans le café ; mais elle a une saveur sucrée qui n'est pas agréable.

L'*orge* germe et lève en sept jours ; sa tige a huit nœuds ; sa fleuraison dure sept jours ; dans les étés chauds et humides, elle n'est que quarante jours à lever et à mûrir.

Quand l'*orge* n'est pas chère, on peut en donner aux chevaux parmi l'avoine ; elle les rafraîchit, les engraisse, et leur tient constamment le ventre libre ; elle leur convient mieux en grain qu'en herbe, qu'il ne faut pas leur donner aussitôt qu'elle est coupée, mais on la laisse un peu se sécher au soleil et s'amortir.

Les Hollandais ont trouvé le moyen d'enlever à l'*orge* la paille qui enveloppe la substance farineuse ; ils en font

une espèce de *riz* qu'ils appellent *orge perlée;* ils en vendent à tous les peuples : ils ont inventé un moulin qui enlève la balle du grain, ainsi que les deux extrémités pointues, ce qui rend ce grain tout rond comme de petites perles, d'où lui est venu son nom.] (R. et Ch.)

ORGUEIL DE LONDRES. *V.* Saxifrage. (S.)

ORME, ORMEAU. Très-grand arbre, dont le tronc est droit, l'écorce rude, brune et rougeâtre en-dehors, blanche en-dedans; les jeunes tiges sont souvent chargées de vessies produites par des pucerons qui les habitent ; les fleurs sont portées sur des pédoncules disposés en tête au-dessus des tiges.

On nomme mal à propos *orme mâle*, puisque toutes les fleurs sont hermaphrodites, la variété dont les feuilles sont petites, et dont les branches sont serrées contre les tiges; et *orme femelle*, la variété à feuilles plus grandes, et dont les branches s'écartent du tronc. Les *ormes à larges feuilles* ont le bois plus blanc et plus tendre que ceux *à petites feuilles*.

Cet arbre prend de bouture, si on a soin d'entretenir l'humidité dans le sol. Les boutures doivent être faites au commencement de novembre, sur-tout pour les provinces du midi, ou en février. La première époque est à préférer, ainsi que pour les marcottes, ou les couches, deux autres manières de les multiplier, et d'avoir des sujets bientôt en état d'être replantés par rejetons. Si on coupe un *ormeau* par le pied, quelque tems avant qu'il soit tout à fait sur le retour, il sortira un grand nombre de pousses des racines les plus superficielles, et de toutes celles qui sont exposées à l'air. Pour multiplier ces rejetons, il suffit d'ouvrir des tranchées, et toutes les racines, qui se trouveront exposées à l'air, pousseront des tiges à l'endroit où elles auront été coupées. On peut, de cette manière, établir fort aisément un taillis ou une masse de grands arbres. Il suffit donc de sacrifier quelques pieds d'*ormeaux* à des distances données, et diviser le sol par tranchées : lorsque les racines ont poussé un nombre suffisant de sujets, on jette dans la tranchée la terre qu'on en avait ôtée, et bientôt leurs racines s'étendant dans cette terre remuée et travaillée, et bonifiée par les météores, procurera aux jeunes pieds une très-forte végétation.

Il faut cependant convenir que les arbres ainsi élevés ne viennent jamais aussi beaux que ceux venus de *brins*, c'est-à-dire, par le semis.

Dès qu'on s'aperçoit que la graine commence à tomber de l'arbre, qu'elle est emportée par les vents, c'est le tems de la cueillir pour la semer tout de suite. On la secoue de dessus l'arbre, ou bien on la ramasse par terre avec des balais. La terre, destinée au semis, doit être douce, légère, substantielle et défoncée à la profondeur de deux fers de bêche : elle sera très-bien placée à l'abri du soleil du midi et du soir, sur-tout dans les provinces du midi. La graine doit être semée très-dru, et recouverte de 5 millimètres (demi-pouce) de terre ; un lit très-léger de paille hachée et de mousse empêchera la trop grande évaporation de l'humidité, et maintiendra la fraîcheur nécessaire. Il vaut mieux semer dans des caisses profondes, parce qu'on les a sous la main : il est plus facile de les nétoyer des mauvaises herbes et de les arroser au besoin. Si on sème en pleine terre et en planches, il est plus avantageux de semer par sillons qu'à la volée ; l'espace qui reste entre chaque sillon permet de sarcler et de donner, de tems à autre, de petits labours ; les graines germeront et sortiront de terre 20 ou 30 jours après être semées. A la fin de la seconde année, on lève les plants, et on les transplante en pépinière.

Les caisses offrent un grand avantage, celui de pouvoir tirer chaque pied sans briser un seul chevelu, et sur-tout sans endommager le pivot, objet essentiel pour tous les arbres, et principalement pour ceux qui doivent s'élever à une très-grande hauteur. Si les *ormeaux* sont les destructeurs des moissons et des arbres de leur voisinage, c'est parce que n'ayant plus de pivot, ils sont obligés de pousser de longues racines horizontales.

Lorsque l'on désire se procurer des arbres d'une belle venue, d'une végétation vigoureuse, le sol de la pépinière demande à être défoncé à tranchée ouverte sur une profondeur de 65 centimètres (2 pieds). Quoique l'*orme* vienne dans presque toute espèce de terrain, il ne se plaît que dans les sols argileux et humides ; cette considération est essentielle pour le placement de la pépinière : on doit encore remarquer que les *ormeaux* sont destinés à former des avenues, des bosquets, à être plantés le long des chemins

de toute espèce de fonds; ainsi, leur éducation ne doit pas être soignée, par exemple, autant que celle des arbres fruitiers.

On doit distinguer deux choses lors de la formation de la pépinière: ou les sujets sont destinés à former des *ormilles*, que l'on doit planter pour former des cabinets de verdure, semblables à ceux qui sont plantés en charmille, ou les sujets sont destinés à devenir de grands arbres. Dans le premier cas, il est à peu près inutile d'établir des pépinières; il suffit d'espacer un peu les sillons des semis, et de semer clair chaque sillon. De cette manière, les pieds peuvent rester deux ou trois, et même quatre ans en place, jusqu'à ce que le moment de la transplantation soit venu. Si on veut mettre en pépinière les semis, on espacera chaque sujet à 32 centimètres (1 pied) l'un de l'autre, et il deviendra plus fort; on peut, à la rigueur, planter à 16 centimètres (6 pouces). Les sujets destinés à devenir de grands arbres, exigent entre eux un espace de 1 mètre (3 pieds) en tous sens.

[L'*orme* n'exige pas autant de précautions et de soins pour son éducation; car il vient partout, malgré tout le monde; dans les terrains qui bordent les grandes routes où il est planté, ses graines lèvent et poussent, la charrue les retourne; si le pied est recouvert d'un peu de terre, il repousse encore: les boutures qui s'élèvent des racines, poussent de même; enfin, l'*orme* est de tous les arbres celui dont l'éducation exige la moindre culture.

L'*orme* est originaire d'Italie, des campagnes de Rome; Pline en parle beaucoup. Les Romains, lors de leurs incursions dans l'Allemagne, en trouvèrent une forêt dans la Souabe, qui a donné son nom à la ville de *Ulm*, mot qui dérive d'*ulmus*. Quoi qu'il en soit, l'*orme* se plaît partout; mais il n'aime point la compagnie; il est trop gourmand: il aime à être isolé; semblable à ces égoïstes qui ne sont bons que pour eux, il veut être seul: c'est pourquoi il n'est point propre à former des futaies, et se trouve rarement dans nos forêts; il se plaît mieux autour des habitations, et des jardins, dans les haies et les clôtures des vergers; il y attire les chenilles, les hannetons dont les moineaux et les hirondelles font leur pâture; en cela, sa présence rend service aux arbres fruitiers aux-

quels ses racines nuisent fort peu ; étant traçantes, elles ne tirent que les sucs nourriciers superficiels : elles s'étendent même fort avant dans les terres voisines qu'elles appauvrissent par leurs suçoirs ; alors elles nuisent fort peu au terrain d'où elles partent.

Il y a une troisième espèce d'*orme* connue sous le nom d'Orme champêtre (*u. campestris*), ou Orme tortillard, dont les branches sont armées d'épines ; son bois est noueux et très-coriace ; il est commun dans le département de la Somme, aux environs d'Amiens. Il sert exclusivement à faire les moyeux des roues des grosses charrettes, des fourgons, des chariots, etc. Il se vend fort cher.

L'*orme* se contente d'un sol qui ait un demi-mètre (18 pouces) de superficie, et même moins ; mais il y dure peu, parce qu'il ne peut y enfoncer son pivot : il est obligé alors d'envoyer ses racines dans une direction horizontale ; elles parcourent la zone de terre végétale qu'elles trouvent ; mais quand le sol a plus de fond, le pivot s'y enfonce, et va puiser une nourriture plus abondante. Alors sa végétation est plus active, plus énergique ; il jette des rameaux en proportion de l'étendue de ses racines, et tant qu'il trouve suffisamment de nourriture dans la couche superficielle, il prospère, il y envoie ses racines à plus de 33 mètres (100 pieds) dans les terres. Un bon observateur a mesuré l'étendue du parcours de ses racines ; il a reconnu qu'elles s'étendaient à 47 mètres (147 pieds) de distance de l'*orme* d'où elles partaient.

L'*orme* ne se plaît pas dans un sable sec et aride, à moins qu'il n'ait du fond, ou que la couche superficielle ne soit en bonne culture. Il aime l'air, c'est pourquoi on l'a toujours préféré pour la plantation des routes : il réussit assez bien dans un sol sableux, léger ; mais il faut que le fond soit substantiel et frais ; encore dans le sable il dure peu.

Le bois d'*orme* résiste à l'eau ; on l'emploie dans la construction des moulins à eau, dans les pilotis : on le creuse pour en faire des tuyaux de conduite hydraulique. Il résiste également à la sécheresse ; il entre aussi pour beaucoup dans les ouvrages de charronnage : on en fait des jantes, des limons, des moyeux, des charrues, des herses, des tables

de cuisine, des cercles pour les cuves, etc. Celui qui est gras est moins propre à ces usages ; mais il donne au moins un excellent chauffage, un brasier ardent et de durée. L'*orme* devient gras quand il croît dans un terrain trop humide et trop aquatique ; mais celui qui a vieilli dans un terrain sableux, pierreux et un peu sec, a les fibres plus serrées, plus dures et plus compactes ; étant plus filamenteux, il est de meilleur et de plus long service : en voyageant on peut juger de la qualité du sol par la force des arbres qui bordent les routes. On peut manger les feuilles de l'*orme* en potage ; elles engraissent promptement le bétail, auquel on les donne, et qui les aime beaucoup, particuliérement les moutons, les agneaux, les chèvres.

Je ne sais quelle prédilection a fait adopter de préférence et exclusivement l'*orme* dans la plantation des routes aux environs de Paris ; il est fatigant de ne voir les routes bordées que d'*ormes*, toujours des *ormes*, tandis que d'autres arbres aussi utiles y viendraient aussi bien, et même mieux, s'ils étaient choisis au goût du terrain qui doit les nourrir. L'*orme* est justement l'arbre qu'il ne faut pas sur les routes ; il envoie trop loin ses racines vivre sur autrui, aux dépens des blés, des vignes et autres productions précieuses ; il épuise la terre, dépense beaucoup de sucs nourriciers, et ne produit rien, sinon des chenilles qui tombent sur les arbres et les vignes qui les avoisinent. Il n'est bon que dans les haies qui bordent les jardins ou les vergers voisins des habitations, où les hommes l'échenillent, et les moineaux le débarrassent des insectes qui le fréquentent pendant l'été. La qualité du bois ne doit pas entrer en considération dans la plantation des routes, mais uniquement la nature du plan bien appliquée à celle du sol ; et sur-tout il ne faut pas mettre des jeunes *ormes* à la place des vieux, ce serait peines et dépenses perdues.

Il faut avoir vieilli dans l'agriculture pour savoir qu'à la place d'un arbre à pepin il faut en planter un à noyau ; on ne viole point impunément cette loi de la nature qui veut qu'à la place d'un arbre d'une espèce on en plante un d'une espèce différente. C'est ainsi que tout bon cultivateur agit : quand il détruit, par exemple, un pommier ou un poirier, ou un noyer, il le remplace par un cerisier, ou un abricotier, ou un prunier. On ne replante pas une

jeune vigne à la place d'une vieille, que 10, 15 ou 20 ans après; il faut ce laps de tems pour que la terre puisse former et élaborer de nouveaux sucs nourriciers.

Il y a 30 ans que je remarque le peu de progrès qu'ont fait les jeunes *ormes* qu'on a plantés sur les boulevards de Paris, depuis la Magdeleine jusqu'à la porte Saint-Antoine, à la place des vieux qui avaient péri de vieillesse; il eût fallu leur substituer des arbres d'une autre nature, ils auraient végété plus vîte, et seraient beaux aujourd'hui. Les vieux *ormes* qui y sont restés sont hideux, parce qu'ils sont impitoyablement mutilés; fréquemment on leur supprime trop de branches à la fois, en ne leur laissant qu'une faible tête : on voit que cette opération est confiée à l'ignorance ou à la cupidité, et ces arbres dont la destination est de servir de parasol, de parapluie, de paravent au public, ne servent ni de l'un ni de l'autre.] (R. et Ch.)

ORNEMENT. L'*ornement* d'un jardin, d'un champ, d'un sol quelconque, est dans les productions qu'on y cultive, dans la distribution qu'on leur donne, et non pas dans les fabriques, les statues, etc. qu'on y élève. On convient généralement qu'il faut éviter de laisser paraître les traces de l'art, et qu'on doit imiter la nature. Mais une statue, une pagode, une fabrique, un alignement trop prolongé, décèlent évidemment l'art, et souvent le manque de goût. On peut rendre toujours, par une distribution bien entendue, son jardin agréable et gracieux, puisque la nature met à la disposition du cultivateur l'herbe et les plantes. On le rend froid et symétriquement ennuyeux par les *ornemens* qu'on y ajoute. Soyons-en donc avares à la campagne; ou plutôt laissons-les pour les jardins publics, où l'on ne doit point chercher les plaisirs champêtres, et où l'imitation de la nature n'est point l'objet qu'on se propose. Aux mots Décoration, Fabrique, Gout, Jardin, etc., nous avons tâché de prouver en quoi consistait l'*ornement* de nos campagnes, ou plutôt d'exposer les raisons pour lesquelles on devait bannir ce qu'on entend par ce mot. Nous ne pourrions ici que nous répéter. (Dem.)

ORNITHOGALE PYRAMIDAL, *Ornithogalum pyramidale*. Un épi de fleurs, d'un très-beau blanc, a fait

donner à cette plante de la famille des *liliacées*, les noms d'*épi de lait* et d'*épi de la vierge*. La tige monte à la hauteur de 49 centimètres (1 pied 6 pouces) environ. L'oignon est gros, et on le plante, ou ses caïeux, en pleine terre, à la fin de l'automne, dans un bon terrain, un peu frais. L'*ornithogale pyramidal* n'est pas un des moindres ornemens des jardins d'agrément. (S.)

ORNITHOGALE A OMBELLES. *V.* Belle d'onze heures. (S.)

OROBE (Faux). *V.* Ers. (S.)

ORTIE. Après le chanvre et le lin, parmi toutes les autres plantes dont la fibre corticale peut donner des parties filamenteuses propres à être converties en fil, et en toile, la *grande ortie* tient le premier rang. Elle donne une filasse qui, étant soumise au rouissage et à la même manipulation que le chanvre, donne du fil, et une toile belle, douce et excellente. L'*ortie* est vivace, elle pousse de boutures; les poils de ses feuilles font des piqûres aiguës et inflammatoires qui excitent une enflure cuisante; mais la nature a placé le remède à côté du mal, car le jus exprimé de ces feuilles, le guérit à l'instant; j'ai fait vingt fois cette expérience.

Cette plante croît sans culture dans tous les pays, dans les haies, les ruines, les carrières, les chemins, les masures, etc.

On voyait il y a vingt ans, au cabinet d'histoire naturelle du château de Chantilly, un petit sac de toile faite avec de la filasse obtenue de la *grande ortie*. Olivier de Serres, un des oracles de l'agriculture, qui vivait il y a deux cent cinquante ans, dit, en parlant de la *grande ortie*, qu'on peut obtenir de sa partie fibreuse une filasse propre à suppléer le chanvre; on assure que la toile qui en provient blanchit aussi facilement que celle de lin.

Il est des pays où l'*ortie* croît de 1 mètre 60 centimètres ou 2 mètres (5 ou 6 pieds) de haut; il serait bien économique dans ces pays, qu'on la soumît à toutes les manipulations qu'on donne au chanvre, pour en obtenir de la toile, ou tout au moins des cordages; ce serait une conquête en faveur de l'agriculture et du commerce. La Société royale d'agriculture de Paris avait, en 1788, proposé dans son

programme cette question : « Existe-t-il des plantes qui croissent sans culture, dans la généralité de Paris, qui donnent de la filasse dont on puisse obtenir de la toile ? »

Cette question a donné lieu à une foule d'essais et d'expériences. Le Mémoire qui a remporté le prix, dont l'auteur est M. Ivart, n'a rien laissé à désirer sur cette question aussi neuve qu'importante. Il a présenté sur le bureau une petite pièce de toile, dont la beauté et la qualité ne le cédaient en rien à celles qu'on aurait obtenues du plus beau chanvre.

Les Egyptiens tiraient de l'*ortie* une belle filasse dont ils faisaient de très-bonne toile, et de la graine ils exprimaient de l'huile. L'*ortie* employée comme fourrage peut nourrir les vaches, les engraisse, rend leur lait plus riche, plus sapide, et donne au beurre qui en provient un goût exquis. L'*ortie* hachée est très-bonne pour les volailles qui l'aiment beaucoup; elle échauffe les poules et les fait pondre; étant hachée menue, elle nourrit les jeunes dindonneaux : c'est la seule nourriture qu'on puisse leur offrir pour les élever avec succès; elle les échauffe, les rend assez forts pour résister au froid qui survient dans le tems de leur première jeunesse, et leur fait pousser le rouge plus tôt. Elle est bien préférable au persil. Je n'ai réussi à faire des élèves de dindons qu'avec l'*ortie*. Cette plante a encore la propriété d'empêcher la viande de se corrompre; les vendeuses de marée, et notamment de maquereaux frais, l'emploient comme un anti-putride dont elles les couvrent.

La *grande ortie* n'a pas besoin d'être cultivée, puisqu'elle croît sans culture dans les friches, dans les masures, dans les chemins, le long des murs, etc., etc. On peut donc s'en procurer à bon marché; les pauvres femmes la coupent en herbe avec une faucille pour en nourrir les vaches. Il y a des personnes qui croient que l'*ortie à fleurs blanches* est tout aussi bonne; elles se trompent : j'en ai fait l'expérience; cette espèce, que quelques-uns appellent l'*ortie grièche*, ne pique pas, et n'échauffe pas autant; elle ne s'élève guère à plus 32 centimètres (1 pied). Il est des pays où la grande ortie s'élève à 1 mètre 60 centimètr. ou 2 mètr. (5 ou 6 pieds).

Il y a une troisième espèce d'*ortie* qui ne s'élève qu'à 32 centimètres (1 pied); elle a la feuille petite et ronde;

elle abonde dans les vignes, et ne se plaît pas dans les lieux incultes où elle ne vient pas; elle se multiplie beaucoup dans tous les terrains cultivés et sur-tout bien engraissés; car là où il y a beaucoup de fumier cette *ortie* abonde d'une manière étonnante. Cette espèce est très-piquante, mais ses piqûres sont peu cuisantes et s'apaisent aisément. (Cte.)

OS. Déjà nous avons vu que l'énorme quantité de terre calcaire répandue à la surface et même à d'assez grandes profondeurs du globe provenait des débris de la charpente osseuse des animaux, et que cette terre, dont la masse augmente journellement, et si infertile de sa nature, était un excellent amendement pour les sols fatigués, ou même épuisés de culture; cette augmentation de sa masse se conçoit aisément par le nombre d'animaux qui peuplent les eaux de la terre, et les airs, et dont la matière *osseuse* constitue du cinquième au quart de leur poids.

Les *os*, qui, dans les villes, encombrent les voiries, et qui dans les campagnes sont dispersés çà et là, offrent cependant d'inappréciables ressources aux diverses branches de l'économie.

Engrais. Le plus puissant des engrais ce sont les *os*, divisés en copeaux à l'aide du couperet, ou de machines destinées à les triturer. Des expériences faites à Strasbourg avec les débris des *os* employés à la confection du bouillon de l'hôpital, attestent l'énergie de cet engrais; des détails sur les nombreux résultats que ce sujet offre exigeraient trop d'étendue : bornons-nous à indiquer les faits. Si la terre calcaire, qui n'est que l'*os* réduit à l'état terreux, est un excellent amendement, combien ne devient-elle pas principe de fécondité, lorsque, dans l'*os* cru, elle porte avec elle une quantité de gélatine et de graisse qui font environ moitié de son poids? En Chine, ainsi que dans l'Amérique septentrionale, pas un *os* n'est perdu.

Savon. En Amérique on recueille avec soin les *os* pour en préparer du savon; car un demi-kilogramme (une livre) d'*os*, même après son ébullition, donne, par la division, 3 à 5 décagrammes (une once à une once et demie) de graisse solide; et c'est cette graisse qui, unie avec l'alcali des cendres, fait tout le savon que l'économie emploie. Il n'y a pas une maison des champs qui ne pût également

obtenir, par ce moyen, la totalité du savon nécessaire à sa consommation ; cette fabrication rentre dans le cercle des opérations du ménage. Si *la mode* exerçait sur les objets d'utilité le même empire qu'elle exerce sur les choses de futilité, combien d'objets lui indiquerait l'ami de l'économie ! mais enfin, quelques-uns de ces germes finissent par germer.

Chandelle. Si on n'emploie pas cette graisse à la confection du savon, on peut en faire de la chandelle.

Colle. La substance soluble de l'*os* fait une colle très-forte.

Support. L'*os* lardé dans les murs sert de chevilles préférables à celles qui sont faites en bois et même en fer, en raison de leur durée : ces chevilles font support.

Ustion. L'ustion des *os* en est le plus mauvais emploi, en raison des appropriations beaucoup plus économiques qu'on peut en faire ; cependant l'*os* calciné et réduit à l'état de chaux, ajoute à la qualité de la cendre, mais en le pulvérisant pour l'y mêler ; et, dans cet état, il se réduit aisément en poudre : l'*os* alors augmente la causticité de la lessive. Voici la part faite à l'économie rurale et domestique : passons maintenant à l'économie alimentaire.

Economie alimentaire. Bouillon d'os. Les *os* font le bon bouillon ; il n'y a pas d'adage plus généralement admis ; aussi tout ménage met au pot les *os* du rôti ; c'est le *savouret des ménagères ;* elles se le prêtent entre elles : aussi, tout hôpital remet, le lendemain, dans la marmite les *os* de la veille.

Mais l'*os* entier ne donne, par l'ébullition, que le trente-deuxième de sa gélatine, tandis que divisé, par une lente coction, il en donne la totalité.

De la gélatine. La gélatine est au règne animal ce que le muqueux est au règne végétal ; le muqueux *fait colle :* la gélatine *fait gelée*, et cette gelée est bien la colle la plus forte. Nous avons dit ailleurs que, dans les végétaux, il n'y a de nutritif que le muqueux et le muqueux sucré ; le principe nutritif, dans les animaux, c'est la gélatine, et, de toutes les parties de l'animal, la substance *osseuse* est celle qui en donne le plus : c'est moitié de phosphate calcaire, et moitié de gélatine ; ainsi 1 kilogramme (2 livres) d'*os* contiennent un demi-kilogramme (une livre) de gélatine,

tine, à l'état de siccité, laquelle absorbe de 3 à 4 kilogram. et demi (6 à 7 livres) d'eau, et fait alors cette quantité d'une gelée très-consistante. Cette gelée étendue dans le même poids d'eau, donne de 7 à 8 kilogrammes (14 à 16 livres) d'un bouillon supérieur en qualité à celui qu'on obtiendrait de 4 kilogrammes (8 livres) de viande; car jamais 4 kilogrammes (8 livres) de viande n'ont donné cette quantité de gelée; et comme c'est la gélatine qui constitue la partie nutritive, le plus nutritif des bouillons c'est celui d'*os*.

Cependant, quoiqu'il fût reconnu (ou plutôt on ne faisait que le soupçonner) que les *os* des animaux devaient contenir une substance éminemment nourricière, les tentatives faites pour son extraction, depuis Papin jusqu'à l'époque où cet objet est devenu celui de ma sollicitude, ces tentatives n'ont rien ajouté au mode alimentaire, n'ont pas procuré un bouillon au malade et à l'indigent; enfin, les *os* n'en ont pas moins été jetés au coin des bornes, et uniquement perdus pour l'économie privée et publique. Nous allons les rappeler à cette double destination.

Le digesteur de Papin est une *machine infernale;* on l'arme de vingt écrous pour en prévenir l'explosion; le degré de chaleur employé pour obtenir la gélatine la détruit en grande partie; enfin, ce bouillon n'est pas potable; il y a trop loin de ce savant appareil à un simple pot de terre, et d'un degré de chaleur tellement supérieur à l'eau bouillante à celui du simple frémissement de l'eau.

Si lorsque Papin s'occupait de la pénible conception de son *digesteur*, il fût descendu de cette hauteur pour observer son chien broyant ou rongeant un *os*, buvant, s'endormant après l'avoir mangé, et dédaignant à son réveil une soupe qu'il aurait dévorée sans ce repas, ce savant en aurait conclu que les *os* sont éminemment nutritifs; que la simple division mécanique et de l'eau suffisaient pour l'extraction de la totalité de la gélatine, l'eau portée à l'état de chaleur ordinaire; alors Papin aurait brisé sa machine, si toutefois Papin, renonçant au triomphe qu'on n'accorde qu'au génie inventif, avait eu le courage de se mettre au-dessus du ridicule attaché aux choses simples, quelle qu'en soit l'utilité; ridicule dont ne vous sauve pas l'observation

des lois de la nature, qui sont si simples, et l'obéissance à ces mêmes lois.

Bouillon d'os. Faisons d'abord l'application du bouillon d'*os* à l'économie domestique et à la bienfaisance du Propriétaire rural. Deux kilogrammes (4 livres) de viande donnent 4 litres (4 pintes) de bouillon; des 2 kilogramm. (4 livres) il y a un demi-kilogramme (une livre) d'*os*, et ce demi-kilogram. (une livre) d'*os* nous donneront également 4 litres (4 pintes) de bouillon.

La confection du bouillon d'*os* ne diffère point de celle du bouillon de viande; à l'aide d'un instrument tranchant, du couperet, on réduit les os en copeaux les plus minces possibles. Ne sont-ils pas assez divisés? on a recours au pilon; on met les *os* dans une boîte de fer-blanc criblée de trous comme une écumoire; cette boîte, ou est suspendue, ou est supportée par trois petits pieds, de manière à ce qu'elle nage dans l'eau: c'est *une petite marmite américaine*, ou plutôt un diaphragme destiné à isoler l'*os* des parois de la marmite; une plaque en fer-blanc, circulaire et à jour, qui entre dans la boîte, et que supportent trois petits réchauds, sert à poser les légumes. Par ce moyen il y a isolement des *os* et des légumes; sur un demi-kilogramme (une livre) d'*os*, on verse 5 litres (5 pintes) d'eau; on sale, on remue, on met ses légumes, et on conduit à très-petit feu son bouillon; il suffit qu'il s'y établisse un léger frémissement à la surface; au bout de six à sept heures le bouillon est fait; on enlève 46 grammes (une once et demie) à peu près de graisse qu'on réserve pour préparer des alimens qui exigent un corps gras.

Le bouillon d'*os* est de la gélatine; il est tout gélatine; on supplée à la coloration qui lui manquerait et à la partie extractive qu'il n'a pas, en faisant légérement torréfier sous la cendre chaude les légumes, tels que la carotte, le panais, le navet, l'oignon, et même le poireau, ce qui les rend plus colorans, en même tems que cette coction préalable y développe la matière sucrée; on parfume avec du girofle; car ne traitons pas plus sévèrement notre bouillon que celui de viande, qui aurait souvent peu de couleur et peu de saveur sans ces petites circonstances-là.

Le demi-kilogramme (1 livre) d'*os* dont il s'agit, est,

bien entendu, la livre d'*os* faisant partie de la viande employée la veille, et qui avait fait bouillon; c'est l'*os* qu'on eût jeté au chien et qu'il n'aurait pas pu briser pour peu qu'il fût dur et volumineux; or, il le mangera dans son état de division, et en sera d'autant mieux nourri que la totalité de la gélatine n'en est point extraite: cette extraction totale exige au moins quatre reprises.

Graisse. La graisse des *os* est en partie médullaire, et c'est de tous les corps gras le plus onctueux, *graissant* beaucoup plus que le beurre; c'est une propriété des graisses animales, telles que le saindoux, etc. A l'Ecole polytechnique où le bouillon d'*os* a été admis, cette graisse qu'on en retire tient journellement lieu de 6 à 7 kilogram. et demi (12 à 15 livres) de beurre qu'exigeait l'assaisonnement du plat de légumes du souper, et le bouillon sert à *mouiller les ragoûts*, en même tems qu'à faire des gelées aussi savoureuses que nourrissantes; aussi nulle réunion de jeunes gens de cet âge n'offre moins de maladie, parce que nulle n'est soumise à un régime aussi substantiel et aussi réparateur.

Mais retournons à l'économie du Propriétaire rural. Il est difficile de se procurer de la viande fraîche à la campagne, où on tue une fois la semaine, et rien de plus difficile que de pouvoir en conserver lors des fortes chaleurs. Cependant il faut, sinon de la viande, au moins du bouillon, et du bon bouillon pour l'enfant, le vieillard, le convalescent, le malade; c'est le meilleur cordial pour l'homme épuisé par suite d'une mauvaise nourriture; comment s'en procurer? On envoye au marché voisin chercher un morceau de basse boucherie, en attendant qu'on tue au village; or, les *os* de la viande consommée dans les jours où l'on a pu se la procurer fraîche, ces *os* feront d'excellent bouillon pour le surplus de la semaine; susceptibles, comme ils le sont, de se garder pendant des mois, des années entières, on en ferait son approvisionnement, comme on en fait de légumes, de fruits secs; et la femme charitable, qui vit dans ses terres, pourrait ajouter aux actes de sa bienfaisance, la distribution de ce bouillon dans sa commune; car les 4 ou 5 kilogrammes (8 ou 10 livres) d'*os* provenant de 20 kilogr. (40 livres) de viande consommée, font au moins 38 litres (40 pintes) d'un bouillon plus nourrissant que celui qu'on

aurait obtenu de 20 kilogrammes (40 livres) de viande ; et 38 litres (40 pintes) de bouillon en font 160 bols pour l'adulte, et le double pour l'enfance.

Voilà la plus précieuse des ressources alimentaires. Faisons un compte de recette et dépense : *On eût jeté les os;* pour cet article zéro ; *avec le fourneau potager économique*, sur lequel j'ai publié une *dissertation*, la confection de ces bouillons (qu'on préparera deux fois la semaine seulement, car il se conserve pendant trois jours) n'exigera que pour *deux* ou *trois sous* de combustibles ; c'est la seule dépense, d'ailleurs compensée et au-delà par le demi-kilogramme (1 livre) de graisse que fournissent les *os*, indépendamment de nos 38 litres (40 pintes) de bouillon qui ont une grande valeur ; en sorte que *le bouillon d'os est le don gratuit fait par l'économie à l'indigence, à la maladie, enfin à l'humanité*, puisque c'est la nourriture la plus substantielle dans l'état de santé.

Enfin, nous avons parlé de l'utile emploi qu'on fait du résidu des *os*, encore riches de gélatine, pour les animaux, chiens, chats, porcs, et sur-tout les poules auxquelles ce résidu offre le phosphate calcaire nécessaire à la confection de la coquille de l'œuf.

La gélatine contenue dans la charpente osseuse d'un cheval, d'un âne qu'on abat, suffirait pour compléter l'engraissement de plusieurs porcs, et il y aurait beaucoup d'avantage à donner cette destination aux débris des boucheries, le sang, les intestins, qui ne sont que de la gélatine.

Nous venons de considérer les *os* sous les rapports de l'économie rurale, sous ceux de l'économie domestique et de la bienfaisance du Propriétaire vivant à la campagne. Je me bornerais à ces détails si ce qui intéresse l'humanité pouvait demeurer étranger à l'homme libéral, que d'ailleurs sa fortune, le libre emploi de son tems et sa philantropie peuvent appeler à des fonctions de bienfaisance publique. Que ce philantrope sache donc l'extension qu'a reçue ce mode alimentaire ; tout ce que j'avais indiqué dans mon *Mémoire sur la gélatine et sur le bouillon d'os*, est aujourd'hui réalisé dans l'Europe entière.

Il n'a rien moins fallu, pour vaincre les préjugés qui devaient accueillir ce mode alimentaire nouveau, que l'au-

torité de l'Institut de France, des Académies de Pétersbourg, de Berlin, de Copenhague, Stockholm, etc., etc., ainsi que l'adoption que des souverains du nord de l'Europe ont faite dans leurs États du bouillon d'*os* pour les hôpitaux civils et militaires, les prisons, les bagnes, les embarcations maritimes du Nord; elle a eu lieu au Midi, en Espagne, en Italie, à Berne, à Venise; la charité chrétienne y a multiplié cette institution. Cette adoption a dû être beaucoup plus rapide et plus générale chez les nations étrangères, comme étant une découverte exotique; c'est dans la nature de l'homme, et sur-tout du Français; c'est ainsi qu'on a célébré dans toute la France comme bienfaiteur de l'humanité l'étranger savant, d'ailleurs fort honorable, qui a apporté dans ce pays-ci les *soupes économiques* qu'on distribue dans tout l'Empire, et auxquelles on a donné son nom; soupes dont dix éditions des ouvrages du docteur *Helvétius*, faites dans le cours du siècle dernier, contiennent la préparation : et rendons cette justice à M. le comte de R. de n'y avoir rien changé.

C'est ainsi qu'on célèbre dans ce moment-ci (comme l'une des plus utiles découvertes qui se soient faites depuis plusieurs années, et qui bannit pour l'avenir toute inquiétude sur les disettes de froment) la préparation de la pomme-de-terre réduite, par la cuisson au four, à un état corné qui la rend indestructible. Je ratifie cet éloge de la découverte; mais je la revendique pour un de nos plus chers et respectables compatriotes, Malesherbes; elle n'appartient point à sir John Sainclair à qui on l'attribue, et qui a d'ailleurs tant d'autres titres à la célébrité. Toutefois le bouillon d'*os* a été adopté en France, mais pas aussi généralement qu'il aurait dû l'être. J'ai cité l'École polytechnique; dans nombre de villes, Strasbourg, Colmar, Anvers, etc., etc., c'est le bouillon des hôpitaux, des prisons; c'est celui que distribuent nombre de comités de bienfaisance pour les indigens à domicile : à Brest, il se prépare dans les chiourmes. Il faut à l'homme de la gélatine comme il lui faut du pain, et les *os* lui offrent cette ressource dont il serait privé. Je ne consacrerai point dans cet ouvrage l'anathême que le célèbre médecin de Vienne, chargé par l'autorité souveraine de suivre les expériences en grand qui ont eu lieu dans cette capitale sur la compa-

raison du bouillon de viande et d'*os*, lance contre les administrateurs qui ne donnent pas la préférence à ce dernier, comme étant spécialement le bouillon de la maladie et de la convalescence. Je préfère appeler la bénédiction du ciel et de la terre sur les administrateurs éclairés à qui l'humanité malheureuse doit l'usage de ce bienfait alimentaire ; c'est à ceux qui savent faire le bien qu'est due la plus forte part de la reconnaissance ; en avoir conçu l'idée est une jouissance suffisante pour le philantrope ; son sommeil est paisible, son réveil est doux ; et combien sont adoucies pour lui les amertumes de la vie, quand son imagination transportée dans les asiles de la maladie, du malheur et de l'indigence, lui présente des milliers d'infortunés soulagés par son zèle et sa sollicitude ! (C. D. V.)

OSEILLE, *Rumex acetosa*. Cette plante vivace si commune dans les prés humides, que l'on nomme dans quelques cantons *vinette* ou *surelle*, est une des plantes potagères les plus connues et les plus utiles. Sa culture a produit un grand nombre de variétés ; celles des jardins peuvent être réduites à trois : l'*oseille à larges feuilles* ou *oseille de Belleville* et de *Hollande* de couleur vert-pré, bordée de rouge lorsqu'elle commence à pousser au printems ; l'*oseille à petites feuilles* ou *oseille ronde*, de couleur vert de mer et d'une saveur agréablement acide ; et l'*oseille-vierge*, que quelques auteurs appellent *stérile*, de couleur vert blond, et qui ne se multiplie que par pieds éclatés.

L'*oseille* demande une terre meuble et bien préparée, de fréquens arrosemens et de petits labours. Il faut la semer par sillons de préférence à la volée, et la faire servir de bordure aux carreaux : elle les circonscrit et en retient la terre. De cette manière elle subsiste pendant dix ans, si l'on a soin de regarnir les places vides. On fera mieux de la renouveler tous les six ans, afin d'empêcher le pied de trop s'étendre.

La graine se recueille au mois de juillet ; on voit qu'elle est mûre quand le calice est d'un rouge brun. On la sème sur terre depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. On la sème aussi en mars, mais alors elle est fort sujète à périr par les gelées de printems, ou à être attaquée par les limaçons. La graine conserve pendant trois ans sa vertu reproductive. Les oiseaux en sont très-friands.

Ceux qui veulent avoir de l'*oseille* tout l'hiver, transplantent, dans le mois de novembre, des pieds bien enracinés, contre des abris. Dès que les froids surviennent, ils ont soin de couvrir les pieds transplantés avec des paillassons. Au mois de décembre, il faut couper l'*oseille* en planches à fleur de terre, couvrir les planches de terreau ou de crottin. Au mois de février, on jète de la paille sèche sur les feuilles qui commencent à se montrer. Par ce moyen on les préserve de la gelée.

L'*oseille* a plusieurs propriétés, soit alimentaires, soit médicinales, soit relatives aux arts. Ses feuilles se mangent cuites, se conservent confites, et caressent le goût par une saveur agréable. Les bestiaux les mangent avec plaisir. Une espèce sauvage que l'on trouve en abondance dans les terrains sablonneux sur le bord des champs, la PETITE OSEILLE, *R. acetosella*, est avidement recherchée par les moutons. La racine sèche de l'*oseille* donne à l'eau bouillante une belle couleur rouge, et on se sert de ses feuilles pour préparer, à la teinture rouge, le lin, le chanvre et les toiles. (AN.)

OSIER, OSERAIE. L'*osier* est de la famille du *saule*. On le tient communément ravalé à 32 centimèt. (1 pied) de terre, afin de former une souche et produire beaucoup de rameaux; il s'élève droit, élancé et mince. L'*osier* est une des productions les plus profitables; sa culture n'exige point d'engrais, et peu de labours; il est même des *oseraies* qu'on ne laboure point du tout. La végétation de l'*osier* étouffe toutes les herbes parasites. Sa récolte est très-précieuse, puisque 1 demi-hectare (1 arpent) de bonne *oseraie* produit ordinairement plus de cent bottes d'*osier*, qui se vend de 2 francs 25 cent. à 2 fr. 50 cent. la botte, si c'est en *osier doré*: l'*osier franc* et celui qu'on appelle *la grisaille* se vendent un peu moins cher.

L'*osier*, quel qu'il soit, veut être planté dans un sol humide sans être aquatique, car dans l'eau il vit peu; il y prend une maladie qu'on appelle la *nielle* ou *gueule*. Elle s'annonce au bout de quelques années par une paralysie qui attaque les pousses; quand l'*osier* veut s'aoûter, la sève cesse de monter par un des côtés de la pousse; cette partie se dessèche, noircit et meurt sur pied; les années suivantes, la sève cessant de monter jusqu'au haut des tiges,

l'extrémité supérieure se sèche, noircit, et ne peut s'aoûter; toutes les pousses se trouvent tronquées, et l'*osier* n'a plus ni mérite ni valeur; il faut détruire l'*oseraie*. L'*osier doré* réussit davantage dans ces sortes de terrains; mais *la grisaille*, l'*osier franc*, l'*osier vert* sont sujets à y devenir gras et cassans.

La plantation de l'*osier* exige peu de soin; on donne un labour avant l'hiver, un second au mois de février; on herse et on plante. J'ai vu ouvrir des tranchées ou rayons de 32 centimètres (1 pied) de creux et de large, y mettre des plançons d'*osier* de 64 en 64 centimètres (2 en deux pieds), ensuite les couper à 8 centimètres (3 pouces) de terre, labourer la plantation trois fois pendant l'été, et une fois pendant l'hiver; j'ai vu aussi et je vois tous les jours former des *oseraies* sans labourer le terrain, tendre un cordeau, et de 64 en 64 centimètres (2 en 2 pieds) enfoncer avec un maillet les plançons, et ces *oseraies* réussissent.

En 1783, on a supprimé à Argenteuil un petit bras de la Seine, qu'on a comblé de 2 mètres (6 pieds) par des remblais de terre; ce bras forme encore aujourd'hui un fossé de plusieurs hectares (plusieurs arpens). Les fréquentes inondations de la rivière s'épanchent dans ce fossé et le rendent très-aquatique : il est impossible de le cultiver. Les fermiers de ce terrain y ont planté de l'*osier*, qu'ils ne peuvent jamais labourer; aussi l'herbe y pousse aussi haut que dans une prairie; cependant les *osiers* y sont touffus et hauts de plus de 2 mètres (7 ou 8 pieds), et produisent immensément. Je ne crois pas qu'aucun produit de la terre puisse l'égaler, car il est presque net, puisqu'il n'exige que les seuls frais de récolte.

Mon père avait une *oseraie* dans un sable pur et frais, d'environ 13 ares (1 quart d'arpent); il estimait son produit aussi haut que celui de pareille étendue de terrain en meilleur blé ou vigne. L'*osier* a beaucoup de valeur dans tous les cantons vignobles. Les vignerons, en hiver, choisissent dans chaque botte d'*osier* les brins les plus longs, les plus déliés, les moins branchus; ils les fendent en trois, qu'ils arrangent en paquets, qu'on appelle une *molle;* en été, ils les mettent sur des toits pour les faire sécher et jaunir; ils s'en servent, ou les vendent aux tonneliers pour relier les tonneaux; cent brins d'*osier* ronds partagés en trois

composent une *molle*, qui doit être, suivant les conditions marchandes, de trois cents brins : chaque *molle* se vend ordinairement depuis 50 jusqu'à 60 centimes. Une botte d'*osier* peut fournir trois ou quatre cents brins, ou quatre *molles;* le surplus de l'*osier*, celui le plus court sert à lier par bottes le sarment dans les vignes, au mois de mars, en accouplant deux brins bout à bout par un nœud; enfin, celui qui est trop fin et trop court sert à palisser, de manière que, d'une botte d'*osier*, il n'y a point de déchet; tout est employé, tout sert, les brins n'eussent-ils que 16 centimètres (6 pouces) de long.

La grêle endommage quelquefois une *oseraie*, chaque brin frappé présente des contusions ou des cicatrices qui gâtent l'*osier*, et quand il est mûr, il n'est pas bon même à faire des paniers, parce que ses fibres corticales étant entamées, interrompues, il casse à chaque cicatrice; il n'est bon qu'à chauffer le four : quand la grêle l'endommage dans le mois de mai, ou au commencement de juin, il faut le couper afin qu'il jette de nouvelles pousses, qui ont encore le tems de mûrir avant les premières gelées d'automne. Les gelées printanières l'endommagent aussi quelquefois, le bout supérieur se trouve coupé, il sort des yeux d'en bas des pousses, qui le rendent branchu, et lui ôtent beaucoup de son mérite et de son prix; en ce cas, il est à propos de le recouper en entier. Ces jeunes tiges herbacées peuvent servir de nourriture aux moutons, ou aux vaches, et la repousse vient plus belle; ce petit retard n'empêche pas que la récolte ne soit suffisamment aoûtée quand on abat l'*osier;* d'ailleurs on peut en retarder la coupe d'une quinzaine de jours.

Cette culture est d'autant plus lucrative que les *oseraies* n'occupent que du terrain qui n'est propre qu'à ce genre de plantation; les prés artificiels ne réussissent pas dans des terrains trop froids et trop humides, encore moins le blé et autres grains. Dans les pays où l'on récolte l'*osier*, on l'écorce pour le mettre en blanc : on ne coupe l'*osier* que lorsque la sève fait développer les chatons; il s'écorce alors facilement et se vend plus cher. Les haies formées avec des *osiers* ne valent rien, les hommes et les bestiaux les violent trop facilement; aussi en voit-on fort peu. (Ch.)

OSIER FLEURI. *V.* Epilobe a épis. (S.)

OUTILS *des jardins*, *planche II.*

1. *Crible*, dont le fond est de crin, et sert à tamiser la terre fine sur les semis.

2. *Corbeille* d'osier avec claie d'osier pour passer la terre.

3. *Grande claie* faite avec des lattes. On la supplée par une grille de fer.

4. *Volant* ou *croissant*, placé solidement au haut d'un grand manche de bois léger, et destiné à tailler les charmilles et autres palissades.

5. *Echenilloir*. Il sert encore à couper les petites branches qui sont à une certaine hauteur.

6. *Ciseaux*, vulgairement nommés *forces*, propres à tailler les buis et les palissades.

7. *Ratissoir* évidé, à pousser.

8. *Ratissoir* à tirer.

9. Autre *ratissoir* à pousser. Ils servent tous les trois à couper et à détruire les mauvaises herbes dans les allées.

10. *Ratissoir* ou *galère*. On place un cheval entre les deux brancards, comme pour une charrette. Le ratissoir forme alors un angle et permet à la lame tranchante de fer d'entrer dans la terre, d'en soulever plus ou moins, suivant que le jardinier presse de ses deux mains sur les barres courbées.

11. *Rouleau* ou *cylindre* en pierre, pour être poussé ou tiré par des hommes, lorsqu'il s'agit d'unir une pièce de gazon et tiré par des chevaux, s'il faut unir le sol d'une allée.

12. *Plantoir*. C'est un morceau de branche courbée : quelques-uns garnissent son extrémité inférieure avec une pointe de fer.

13. *Déplantoir* en forme de palette.

14. Autre *déplantoir*.

15. Autre *déplantoir* en forme de houlette alongée.

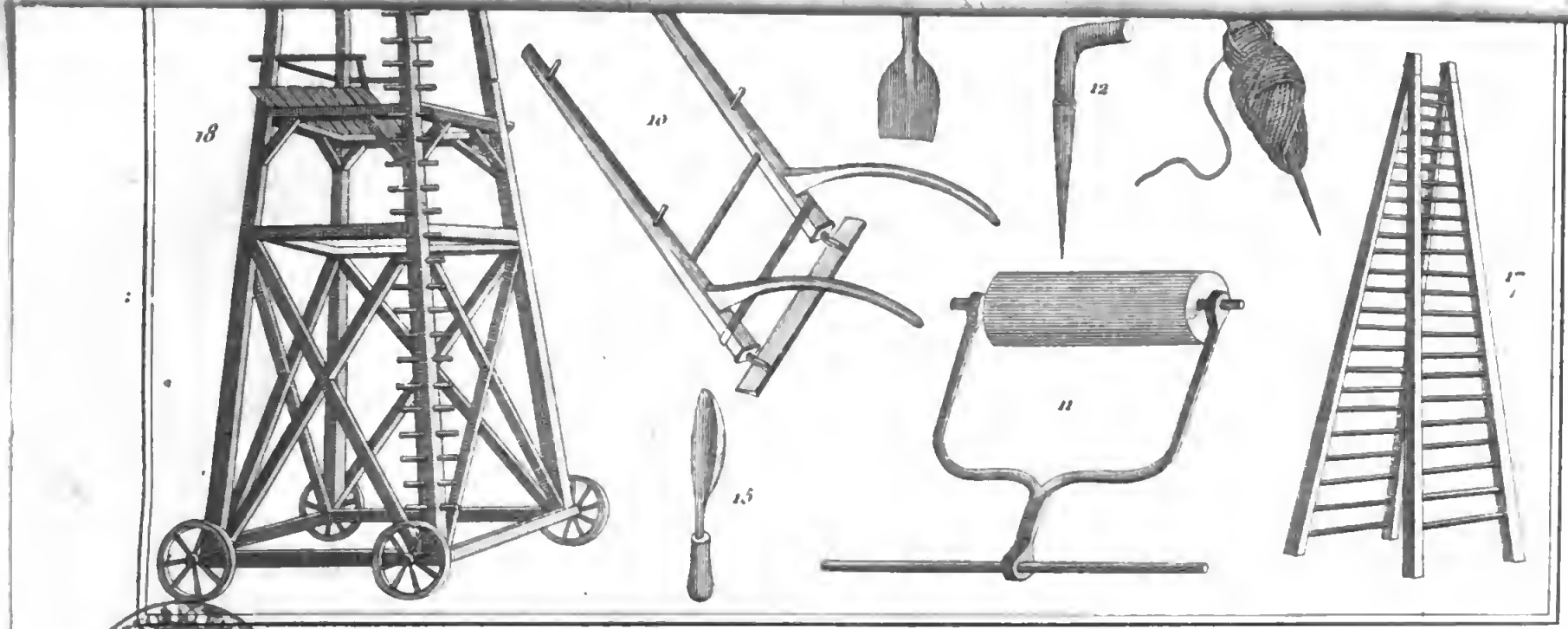
16. *Pelle de fer* à manche de bois. Il n'est pas question ici des différentes espèces de BÊCHES.

17. *Echelle*, double.

18. *Echelle* carrée ou *échelle*-chariot, portée sur quatre roues.

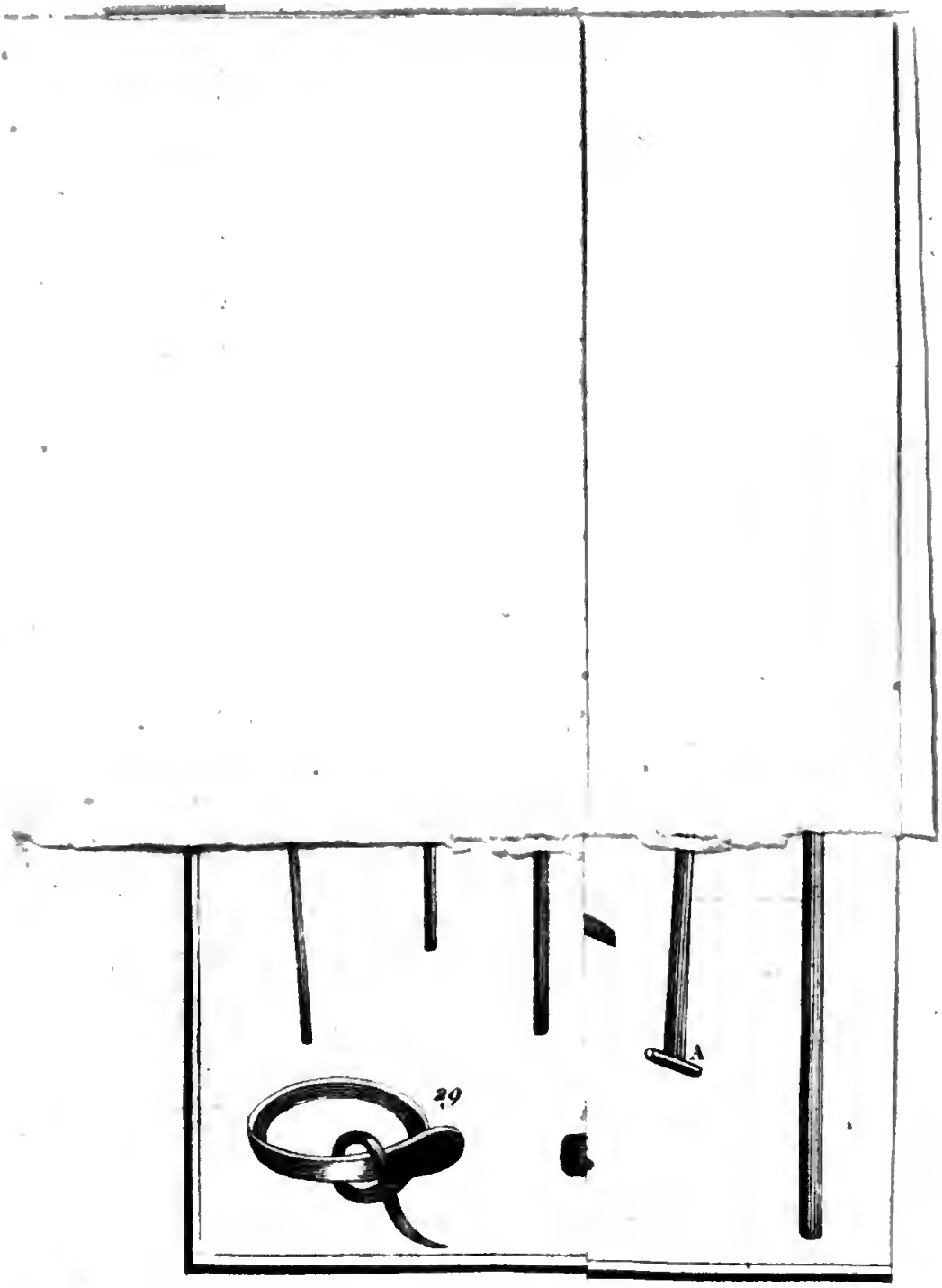
19. *Râteau* armé de pointes de fer. Il y en a dont les pointes sont de bois et sortent des deux côtés.

20. *Arrosoirs*, ordinairement en laiton et d'une seule



NAPOLI

pièce : ce sont ceux qui sont le plus en usage dans les provinces du nord; l'un avec sa grille immobile, et l'autre sans grille.


A
29

pièce : ce sont ceux qui sont le plus en usage dans les provinces du nord; l'un avec sa grille immobile, et l'autre sans grille.

21. *Arrosoir* en fer-blanc, dont la grille 21, également en fer-blanc, se met et s'enlève à volonté.

22. *Cordeau roulé sur son piquet.* Il a communément un piquet à chaque extrémité.

OUTILS *pour la taille des arbres et des arbustes.*

Serpette, planche III, fig. 1. Chaque coutelier lui donne la figure qu'il veut. Sa forme varie suivant l'idée de l'ouvrier et l'habitude d'un pays. Afin d'établir une régularité d'après la forme regardée comme la meilleure par les Montreuillois, et par les plus grands maîtres dans l'art de tailler des arbres, on présente ici les proportions qu'elle doit avoir, sur-tout dans la courbure de la lame; car celles du manche dépendent de la grandeur de la main qui se sert de cet *outil.*

Serpillon, fig. 2, ou petite *serpette* à lame courte. Entre la grande serpette et le serpillon, il y a plusieurs degrés pour les serpettes; mais les lames doivent être dans les proportions indiquées ci-dessus.

Serpette, fig. 3. D'après un modèle fort commun et très-mauvais, avec lequel on court grand risque de se couper, et d'écorcher et entraîner une partie de l'écorce en taillant une branche.

Serpette (fausse), *fig.* 4, pour couper et abattre de grosses branches sur les arbres, et dont on ne se sert pas pour les tailler. Dans plusieurs provinces, on l'appelle *goye*, *serpe.*

Serpette (fausse), *fig.* 5, propre à tailler la vigne, les osiers, à couper des branches, ayant un tranchant sur le dos, également appelée *serpe.*

Serpette (fausse), *fig.* 6, vulgairement nommée *poudadoure* dans les provinces méridionales de France; on s'en sert pour tailler la vigne. Un instrument de cette force est nécessaire lorsqu'il s'agit de couper des sarmens aussi gros que les ceps de vignes; il peut tenir lieu d'un grand nombre de petits instrumens tranchans. Comme il mérite d'être d'un usage plus familier, je vais le décrire. Une fois que le vigneron aura l'habitude de s'en servir, il n'en voudra plus d'autre. Il a, de A en B, 22 à 25 centimètres (8 à

9 pouces), de C en D environ 32 centimètres (1 pied); sa partie taillante en D est de 54 millimètres (2 pouces) de hauteur; la partie taillante de C en E, entre 22 et 25 centimètres (8 et 9 pouces); l'autre partie taillante depuis E jusqu'au manche, 10 centimètres (4 pouces); de F en G, 68 millimètres (2 pouces 6 lignes). La partie D tient lieu de hache pour couper à coups successifs les gros tronçons des ceps, et le tranchant depuis C jusqu'au manche, coupe en glissant les sarmens les plus robustes.

Serpette ou très-petite *faucille*, *fig.* 7, dont on se sert dans beaucoup de provinces pour tailler la vigne. Ses proportions en grosseur ou en diminution de volume, augmentent suivant que les ceps sont plus ou moins forts; leur grosseur va toujours en diminuant du nord au midi.

Greffoir, *fig.* 8, *couteau* à lame pliante; au bas de son manche est fixée à demeure une petite lame d'ivoire B.

Couteau, *fig.* 9, en manière de scie. Il y en a dont la lame se replie dans le manche, et d'autres sont à lame fixe.

Scie à main, *fig.* 10.

Serpette à crochet et à échenilloir, *fig.* 11. Cet *outil* s'ajuste sur une perche de bois léger de 1 mètre 59 centimètres à 2 mètres 29 centimètres (5 à 7 pieds) de longueur, et la douille est retenue sur le bois en A par une vis B qui traverse l'un et l'autre de part en part. C, est une partie tranchante qui sert à couper les bourgeons qui poussent inutilement du tronc; D, vraie serpette pour abattre les bouts des branches chargées de nids de chenilles; E, crochet en fer et non tranchant pour tirer doucement à soi des branches trop élevées, soit pour en cueillir la feuille, soit pour les tailler.

Haches (différentes espèces de); *fig.* 40, hache de bûcheron; 41, hache de charbonnier; 42, petite hache propre à émonder les arbres dans les provinces où les instrumens, *figures* 4 et 5, sont inconnus.

Outils *pour la récolte des plantes graminées.*

Faux simple, *fig.* 12. A, manette fixe, placée à l'extrémité du manche, empoignée par la main gauche de l'ouvrier. B, manette courante, connue dans quelques provinces, qui s'abaisse ou s'élève sur le manche suivant la

longueur des bras du faucheur; partout ailleurs elle est fixe. C, *faux*, instrument tranchant, ailleurs nommée *daille*.

Faux composée, *fig.* 13, destinée à couper le seigle, l'orge, le froment, l'avoine, etc. A, représente les doigts ou baguettes; B, les vis servant à tenir les doigts toujours dans la même direction que la faux. Toutes ces vis B sont inutiles, et ne servent qu'à compliquer la faux et à lui donner plus de pesanteur. Dans plusieurs provinces, à la place des montans et doigts ou playons en bois, on se sert de petites tringles de fer de la grosseur d'une plume à écrire; le montant auquel elles sont adaptées est également de fer, ainsi que la pièce qui part de C en D. D'après ma propre expérience je préfère cette dernière faux.

Faux brabançonne, *fig.* 17, avec son crochet 18.

Faux hollandaise, 19.

Enclume ou *tas* pour battre les lames des faux, 14.

Marteau pour battre le fer de la faux et le rendre plus tranchant, 15.

Etui ou *coffin*, *fig.* 16, ordinairement en bois, rempli d'herbe ou de paille mouillée, dans le milieu duquel on place la pierre à aiguiser. A est un crochet en bois ou en fer, qui passe dans la ceinture du faucheur et soutient le coffin.

Fourche en bois, *fig.* 23, à retourner le blé sur l'aire, ou le fourrage dans les prés, *fig.* 24, *idem*.

Faucille, *fig.* 20 et 21, employées dans différentes provinces pour couper ou scier les blés.

Râteau, *fig.* 22, sert à séparer la grosse paille du grain.

Rabot ou *butte-avant*, *fig.* 25; il sert à ramasser le grain épars lorsqu'il a été battu, et à le rassembler en un tas.

Pelle de bois à remuer le blé, *fig.* 26.

Fléau à battre les grains, *fig.* 27; manière dont les deux bouts sont attachés ensemble, 28; courroie servant à unir les deux bouts, 29, et manière de former le nœud.

Outils *pour remuer la terre.*

Houe. Tranque-pioche, dénominations usitées dans les provinces pour désigner les *figures* 32, 33, 36.

Houe à deux branches, propre aux terrains pierreux, 34 et 37.

Les *figures* 35 et 38 représentent les *outils* dont on se sert

communément dans le travail des vignes plantées sur un sol incliné, ou pierreux, ou caillouteux.

Houe (petite) ou *binette*, ou *piochette*, 39, propre à soulever la terre dans un jardin pour serfouir des fleurs.

Echelle à pied, *fig.* 30, plus économique, plus simple et plus portative que l'échelle double représentée dans la planche précédente.

Echelle simple, *fig.* 31, vulgairement nommée *écharasson*, inconnue dans plusieurs de nos provinces, et cependant très-portative, peu coûteuse, et très-utile lorsqu'il s'agit de cueillir des fruits ou des feuilles sur de grands arbres: afin de l'empêcher de tourner, on donne à son pied une ajouture nommée *talon*. A représente un talon fait avec une planche un peu épaisse, de 48 à 54 centimètres (18 à 20 pouces) de longueur, et l'autre côté est supposé en avoir autant. B représente un *talon* formé par des échelons. Le montant de cette échelle est ordinairement de bois de frêne; ou d'ormeau qui est pliant et peu cassant; à leur défaut on peut se servir de sapin.

OUTILS DE CULTURE ET DE JARDINAGE. « *Ne change pas ton soc* », a dit Caton; ce n'est point là le meilleur des préceptes qu'il ait donnés, précepte auquel, toutefois sans le connaître, les cultivateurs sont très-fidèles. D'après cela, donnez une description exacte de ces outils, représentez-les par de fidèles gravures, il y a plus, faites fabriquer ceux que l'expérience semble devoir rendre exclusifs, et que ne peuvent suppléer les *outils* d'usage, et vous aurez perdu vos peines. M. St-John de Crêve-Cœur, à son retour d'Amérique, apporta ici des instrumens parfaits de culture; le *cultivateur américain* qu'un âne, qu'un chien conduirait, et qui, passant dans d'étroits sillons, sarcle, bine, laboure et rechausse les plantes, avec cet instrument fait en un jour l'ouvrage de six. Ce vénérable cultivateur apporta aussi la *houe américaine*, avec laquelle, le corps droit, au lieu de se tenir comme l'exige l'emploi de la houe ordinaire, on fait le même ouvrage. Désirant introduire l'usage de ces deux instrumens, et sur-tout la houe américaine, je les ai fait construire sous les yeux de mon respectable ami St-John. L'essai ayant convaincu les ouvriers de son utilité, j'en ai distribué, et six semaines après cette houe fut proscrite : qu'on en demande la raison à ces mêmes

hommes qui s'applaudissaient de son usage; ils vous répondent : *On se moquait de nous!* Il en a été ainsi de la *herse brisée à équerres et à dents de fer*, de la *marmite américaine*, etc., etc. Depuis, j'ai mis cette houe dans les mains de prisonniers autrichiens que j'employais : quelle que soit la docilité de ces bons Allemands, elle n'a pas été jusqu'à se servir de notre houe.

Cependant il importerait, et nous l'avons dit ailleurs, qu'un homme éclairé dans cette partie de mécanique rurale fît connaître tous les instrumens employés dans la culture, le jardinage et l'économie domestique; et que les Propriétaires éclairés fissent tous leurs efforts pour encourager l'emploi des outils appropriés à leurs cultures. Ajoutons que, quand l'expérience en aurait sanctionné l'usage pour la contrée, les Sociétés d'Agriculture départementales solliciteraient un dépôt de ces modèles au chef-lieu de la Préfecture, pour rendre l'instrument populaire. (C. D. V.)

OUVRIER. Doit-on employer les *ouvriers* ou journaliers à prix fait ou à la journée? Lequel est le plus avantageux de les payer au jour ou à la tâche? La solution de cette question dépend du genre des travaux confiés aux *ouvriers*; elle présente d'ailleurs, en général, des inconvéniens des deux côtés. L'*ouvrier* qui reçoit son salaire à la fin de la journée, va le plus lentement qu'il peut, puisque son intérêt est de prolonger son opération; celui qui a une somme déterminée pour tel espace de terrain fauché ou moissonné, ou pour une toise de mur construit, va le plus vite possible, parce que plus il avance et plus il gagne. Comment éviter la lenteur du premier et la précipitation du second? en les surveillant tous les deux. Cette surveillance ne doit point être soumise à des heures réglées; il ne faut pas que l'*ouvrier* sache quand le maître arrivera.

Le salaire à la journée ou à la tâche peut dépendre du genre de travail. Nous avons dit, aux mots Mur et Maçon, ce qui a rapport à cette classe d'*ouvriers*. Pour les moissonneurs, on suit différens usages. Il est des départemens où l'on travaille à la journée, et où tous les journaliers sont soumis à un chef choisi parmi eux; dans quelques autres, on donne à prix fait, et ce prix est tantôt en argent, tantôt en mesures de blé; enfin il en est où les mois-

sonneurs ont un nombre déterminé de mesures sur tel autre nombre, comme deux, trois ou quatre sur vingt; ce qui dépend du nombre de travailleurs qui se présentent, ou de leur rareté. Dans cette dernière manière, les *ouvriers* se nourrissent à leurs frais; ils s'obligent à couper le blé, le rentrer, le battre, le vanner, et le porter net dans le grenier : alors ils ont intérêt de bien moissonner, de bien lier les gerbes, de les retourner à propos, de les monter en gerbier de manière à ce qu'elles ne soient pas pénétrées par la pluie, enfin de les battre et vanner convenablement. Le Propriétaire, par cet usage, ne peut perdre par la faute de ses *ouvriers*, sans que ceux-ci n'éprouvent une partie de la perte; et de cet intérêt réciproque il résulte un bien pour tous. C'est donc une mauvaise méthode que celle de nourrir et payer les moissonneurs à la journée, parce que ceux-ci travaillent peu, cessent même leur travail à la moindre apparence de pluie, coupent mal la paille, qui, étant trop courte, est mal liée en gerbes; on peut perdre un cinquième ou un sixième de sa récolte. Il importe peu aux moissonneurs payés à la journée que le grain reste dans l'épi et que le blé soit net; ils le vannent sans aucun soin; ils n'en sont pas moins payés, c'est tout ce qu'ils demandent. La meilleure manière serait donc de payer en grains ou en argent, en fixant le salaire sur la mesure. On est quelquefois forcé de suivre l'usage du canton où l'on se trouve, parce que les *ouvriers* n'en veulent point changer; ils sont soumis à une routine dont on ne peut les affranchir, quelqu'avantageuses que soient pour eux les propositions qu'on leur fait.

Pour les foins comme pour la moisson, on est pressé par le tems, et l'on doit avoir un nombre suffisant de journaliers; il vaut mieux en avoir trop, parce qu'un jour de délai peut être très-préjudiciable, et qu'un orage gâte une récolte. En général, pour tous les travaux, il vaut mieux payer à la tâche, mais en surveillant avec soin, qu'à la journée. Cette surveillance est souvent ennuyeuse; mais il faut savoir s'ennuyer quelquefois, même à la campagne. (Dem.)

P.

PACAGE, *V.* Paturage.

PAILLASSON. Celui dont se sert ordinairement le jardinier et cultivateur, est un assemblage de pailles de seigle, ou de froment, ou d'orge, rangées près à près et sur une certaine épaisseur. On fixe ces pailles, soit avec de la ficelle, soit avec des osiers sur des échalas, sur la hauteur et sur la largeur dont on a besoin. Plusieurs jardiniers suppriment les échalas, et se contentent de lier la paille; il en résulte que ces paillassons sont plus portatifs, qu'on peut les rouler, et qu'ils tiennent moins de place sous la remise quand le besoin de s'en servir est passé. Les roseaux d'étang suppléent aisément la paille, et les *paillassons* qui en sont fabriqués durent beaucoup plus long-tems. Il en est de même de ces tresses de paille, minces et larges de 27 millim. (un pouce), avec lesquelles les gens de la campagne et le peuple couvrent leurs chaises.

Au lieu de faire les *paillassons* avec de la ficelle qui tient les pailles à diverses mailles, les Montreuillois choisissent trois traverses faites avec le cerceau droit du demi-muid, un dans le milieu, et un à chaque extrémité; dessus le plat ils posent un lit fort épais de paille de seigle, entretenu par trois autres traverses qui répondent à celle de dessous, et ils attachent le tout ensemble avec du fil de fer de distance en distance. Vous placez dans le mur deux chevilles de bois pointues et saillantes d'environ 32 centimètres (1 pied), destinées à recevoir le *paillasson*, que vous enfoncez à tel éloignement du mur que vous voulez, immédiatement au-dessous de sa première traverse: comme il ne touche point aux arbres, l'air circule par derrière; les boutons, les fleurs et les bourgeons ne peuvent être attendris ni jaunis.

De quelque espèce que soit le *paillasson*, il ne doit point être collé contre le mur, c'est-à-dire, porter sur l'arbre. Les tablettes servent à le soutenir et à l'éloigner de l'arbre et du mur. (R. et S.)

PAILLE. Tuyau ou tige des plantes graminées dont on a séparé tout le grain, de manière que l'épi reste vide au

sommet de sa tige ou son tuyau. *Pailler* est le lieu où l'on renferme la *paille*. On appelle encore vulgairement *pailler* une certaine quantité de *paille* amoncelée et rangée comme un GERBIER, et qui reste exposée à l'air, où elle se conserve très-bien et sans que la pluie soit capable de la pénétrer. La *paille*, ainsi conservée, est préférable à toute autre nourriture pour les chevaux et le bétail.

PAIN. Ce mot peut se passer de définition, comme d'apologie; cependant, comme il n'y a pas de paradoxes qu'on ne puisse mettre en avant, et qu'un homme jouissant de célébrité s'est rendu accusateur de prétendus méfaits du *pain*, disons que le froment ne serait pas devenu base alimentaire pour l'homme sans le concours de la *panification*, c'est-à-dire, d'une véritable fermentation, qui altère, change, décompose les principes constituans de la farine, pour les reproduire dans un tout autre état, le seul qui puisse faire du froment un aliment aussi savoureux que salubre; car rien de moins savoureux que de la farine unie à l'eau; c'est de la colle, le muqueux fade, insipide, et rien de plus laborieux que sa digestion : aussi est-ce avec raison qu'on interdit à l'enfance l'usage de la bouillie de farine de froment. Il y a plus, de toutes les substances farineuses c'est peut-être la seule qui exige impérieusement d'être convertie en *pain;* car la châtaigne, la pomme-de-terre, le maïs, le riz, le manioc, les gruaus d'orge, d'avoine, sont autant d'alimens qui n'exigent que la simple cuisson, et même la plupart de ces farineux se refusent à prendre l'état *panaire*. On a voulu tout *panifier* jusqu'à la châtaigne, si blanche, si savoureuse par la cuisson, et dont le *pain* est si noir et si mauvais. Enfin l'économie proprement dite réclame aussi cette conversion de la farine en *pain*, parce qu'alors la farine retient un quart de son poids d'eau, qui dans cet état de combinaison, devient alimentaire. En effet, 100 kilogrammes (200 livres) de blé, donnent par la mouture, 75 kilogrammes (150 livres de farine), lesquelles rendent en *pain* les 100 kilogrammes (200 livres) Voilà 25 kilogrammes (50 livres) d'eau qui remplacent le poids du son, du gruau et le déchet. Mais, disait Linguet, c'est le résultat de la fermentation : oui, de même que le vin que vous ne proscrivez point; et, pour être conséquent, il eût fallu proscrire avec le *pain* aqueux

le vin doux. C'est ainsi que le défaut de savoir fait faire abus d'esprit, et que le littérateur se compromet si souvent avec la science.

Les ouvrages de M. Parmentier offrent l'art de la *panification* porté à son degré de perfection ; c'est le code complet de la meûnerie et de la boulangerie : son ami, il m'a fait son disciple, et m'a associé à ses travaux, et c'est par-là qu'il m'a ouvert la carrière de l'économie.

Du blé. On distingue dans le blé, le *son*, le *gruau*, la *substance farineuse ;* la mouture, qui devient une sorte d'analyse à l'aide de meules, de bluteaux d'un tissu plus ou moins serré, sépare le son, la farine, les gruaux blancs et bis, les recoupes, les recoupettes, enfin le remoulage, qui est le son que donnent les gruaux par la remouture. Quant à l'analyse chimique, elle reconnaît dans la farine de froment, l'*amidon*, le *muqueux*, le *muqueux sucré*, la *matière glutineuse*. Cette farine, soumise à la fermentation *panaire*, a laissé disparaître ces substances pour ne plus en offrir qu'une parfaitement homogène, le *pain*.

A l'article MOUTURE, nous avons parlé des précautions préalables à employer, la netteté du grain, sa séparation de toute graine étrangère, ce qui s'obtient à l'aide du tarare, instrument qui est la réunion de tous ceux qu'on emploie à la manutention des grains.

Le blé ne doit être ni trop sec, ni trop humide ; trop sec, il demande une légère aspersion d'eau ; alors le son se sépare mieux, la farine en est plus blanche ; car c'est la trop forte adhérence du son à la farine qui la bise, indépendamment de ce qu'il la *pique ;* ce piqué n'est autre chose que la pulvérisation d'une partie du son quand il a trop de sécheresse et d'adhérence. Si le blé est humide, il faut le faire sécher à un air sec en le jetant à la roue à l'aide de la pelle, ou au soleil, ou enfin à la chaleur du four et préférablement d'une étuve. Dans les administrations rurales on ne connaît pas le bienfait d'une étuve ; c'est cependant le seul moyen de dissiper l'humidité superflue qui s'oppose à la conservation des substances végétales. Ainsi donc, dans les années humides, ou si la récolte se fait par un tems de pluie, et que le blé menace de germination dans sa balle, il n'y a que l'étuve au défaut du soleil. Dans tous les cas, il importe, avant de moudre, que le grain ait *jeté*

son feu; cette maturité secondaire, cette fermentation douce asséoit les principes que la tourmente de la végétation n'a pas laissé se combiner ; l'humidité surabondante du grain devient farine, il augmente de poids et absorbera plus d'eau au pétrissage : c'est ce qui rend si économique l'emploi du blé vieux. Ou l'on fait moudre son grain, ou on le vend pour acheter de la farine ; et nous avons observé combien, vu l'infidélité des meûniers, ce dernier parti devenait plus économique.

Du choix des farines. La farine, ainsi que le grain, a des caractères distinctifs de bonté, de médiocrité et d'altération que saisissent parfaitement l'œil, l'odorat, la main, enfin le goût.

Bonne. La bonne farine, celle qui provient de la réunion des diverses farines que donne la mouture économique, est d'un blanc jaunâtre, pesante, sèche, et cependant adhérente au doigt ; pressée dans la main, elle fait pelotte ; sa meilleure odeur est de n'en point avoir ; sa saveur est celle de colle fraîche. L'habitude fait reconnaître à la mastication, si le blé était riche en matière glutineuse ; par une mastication douce et lente, la langue se portant au palais, l'amidon se sépare, et on amène sous la dent la portion de matière glutineuse, comme n'étant pas soluble par la salive.

Médiocre. La farine, selon qu'elle s'éloigne plus ou moins des caractères que nous venons d'assigner, devient plus ou moins médiocre ; c'est un autre blanc, grisâtre au lieu de jaunâtre ; elle pelotte moins dans la main ; plus sèche, elle laisse les doigts plus nets.

Altérée. Une farine, provenant de petits blés, sur-tout si on n'en a pas séparé les graines étrangères, est altérée par ce mélange. Elle prend différentes nuances de couleur, d'odeur et de saveur ; le pois gras lui donne un gris blanc ; la cloque ou poussière de carie, une odeur de rancidité grasse ; la nielle, un goût amer ; et la rougeole, une couleur de rouille.

La farine est-elle altérée par une trop forte addition de bise ? alors elle est sèche et rude au toucher, a une teinte rougeâtre qui provient du son et du remoulage très-divisés, qu'on aurait ajoutés au mélange pour la falsifier. On a recours aux moyens que voici pour mieux s'assurer de l'altération d'une farine : on la serre dans la main, et on en

comprime la surface avec une lame de couteau, et le balancement de la main au grand jour permet de juger la couleur, la ténuité, et sur-tout si la farine est piquée de son. Un second moyen, c'est de peser une petite portion de farine, d'y ajouter un tiers de son poids d'eau, et d'en faire pâte; si elle s'affermit promptement et prend corps à l'air, la farine provient d'un bon blé et elle est bien fabriquée; les circonstances contraires attestent l'infériorité du grain et de sa farine.

Le troisième moyen s'applique à un autre genre d'altération plus coupable et plus préjudiciable que celle qui provient des causes que nous venons d'assigner, et qui ne sont que le résultat de falsifications faciles à reconnaître: je veux parler de la détérioration que subit une farine provenant de blés humides ou germés, ou de celle que peut éprouver une farine provenant de bon blé et qui s'est détériorée par défaut de conservation; telles sont les farines *échauffées*, *marronnées*, *atteintes de la mite*. Dans cet état elles ne sont pas commerciales; mais il y a des commerçans assez vils pour mettre dans le commerce de pareilles farines, en les faisant repasser sous les meules et à la bluterie pour les mêler avec une portion de farines fraîches: l'œil y est trompé; la main l'est moins: leur mauvaise odeur est à peu près dissipée, mais au goût elles laissent de l'âcreté; dans ce cas, la matière glutineuse est détruite, et le *pain* d'une pareille farine *devient poison*. C'est de ce *pain* dont un coupable entrepreneur alimentait un dépôt de mendicité; il y régnait une mortalité dont on ne soupçonnait pas la cause; l'ordre, la propreté régnaient dans cette enceinte, et le détenu ne tardait pas à être atteint d'une dyssenterie qui le conduisait au tombeau. Je fus envoyé par l'autorité pour rechercher la cause de cet événement: en vain j'avais interrogé les hommes et les choses, le pain avant tout, lorsque j'allai interroger les farines. Elles étaient blanches, belles, mais sèches à la main et laissant une âcreté marquée au gosier. Je pesai 49 décagrammes (une livre) de cette farine; j'en fis une pâte ferme, qui fut pétrie doucement au-dessous d'un léger filet d'eau, l'amidon s'échappa de la pâte, et au lieu de 13 à 14 décigrammes (4 à 5 onces) de matière glutineuse qu'une farine de bonne qualité m'eût laissée dans la main, j'en obtins un décagramme (3 gros):

cette substance avait été totalement détruite dans la farine altérée, et la petite portion, résultat de cette analyse, était due à la farine fraîche mélangée à cette exécrable farine. Je fis transporter dans une amidonnerie et noyer à l'instant dans les eaux cette farine homicide. Oh ! combien les entreprises, si fructueuses aux entrepreneurs, deviennent fatales à l'humanité, sur-tout lorsqu'elles ont pour objet l'aliment ! c'est sur sa falsification, c'est sur sa détérioration que posent les énormes bénéfices; et, comme on le voit, la cupidité peut quelquefois convertir cet aliment en poison.

Des instrumens. Ils consistent en ustensiles destinés *au pétrissage, à l'apprêt de la pâte, à la cuisson du pain;* conséquemment en un pétrin, des corbeilles, un four et leur attirail. Nous supposons le four construit d'après les principes établis et reconnus comme les plus convenables à l'économie des combustibles, et à la cuisson du pain; nous supposons que la plus grande propreté règne dans la boulangerie, et c'est une véritable supposition pour la plupart des fournils ruraux qui sont d'une excessive saleté; en peu de tems on y a mangé *son boisseau de cendres.* Il en est du fournil comme de la laiterie; le pain fait, tous les ustensiles doivent être ratissés, brossés, lavés à l'eau chaude : pour les corps fermentant, tout devient levain, et ils redoutent les levains impurs.

De l'eau. Le choix de l'eau est indifférent, il n'est pas même exigible qu'elle soit bonne à boire; les eaux de puits de Paris y font d'excellent pain; il suffit qu'elles soient exemptes d'odeur et de goût.

Du sel. Il y a des contrées où l'on mange le pain salé : il ne convient point généralement; toutefois une petite quantité de sel fait l'assaisonnement, elle en relève la fadeur en même tems que le sel donne du corps à la pâte; mais on doit à cet effet ne l'ajouter que dans l'eau du *bassinage*, et non dans celle qui sert *à délayer* le levain.

Levain. Les levains sont *naturels* ou *artificiels;* un levain naturel est celui qui provient de la substance même; ainsi le morceau de pâte que je détache de la masse en fermentation, et que je destine à la fournée suivante est *levain naturel, franc levain;* la levure, levain naturel de la

bière, que dans la *panification* on substitue au franc levain, devient pour le *pain* levain artificiel.

Levain de chef. On donne ce nom à la portion de levain qu'on emprunte à la fournée précédente; c'est un morceau de la pâte même avant qu'elle eût été mise en apprêt. On en fait une masse ferme qu'on renforce de farine; c'est l'eau froide qu'on emploie. Ce levain de chef, mis dans une corbeille ou sébile et enveloppé d'une toile, doit être placé dans l'endroit le plus frais.

Rafraîchir le levain. S'il y a trop de distance d'une fournée à l'autre, huit ou dix jours par exemple, et sur-tout si c'est dans une saison chaude, le levain ne pourrait franchir cet intervalle sans s'aigrir; alors on le rafraîchit en le délayant dans un peu d'eau froide, et y ajoutant une nouvelle portion de farine; on pétrit très-serré. Un excellent moyen de conserver son levain jeune, c'est d'envelopper de charbon la toile dans laquelle est le levain.

Combien est différent le levain de chef de nos ménagères subalternes! ce sont les ratissures du pétrin, les grumeaux de pâte qu'elles réunissent et pétrissent avec de l'eau très-chaude, pour ensuite conserver leur levain dans le pétrin, c'est-à-dire dans le fournil, lieu très-chaud; souvent même elles le transportent à la cuisine pour le tenir plus chaudement encore : elles ignorent ce que c'est que de rafraîchir ce levain, aussi est-il aigre, coulant comme du mauvais fromage, dont il a l'odeur, et recouvert d'une croûte sèche, et tout à la fois moisi. Que résulte-t-il de l'emploi d'un pareil levain? la masse *panaire* lui est assimilée et le *pain* a un goût et une odeur d'aigre.

Levain de première. La veille du jour destiné à cuire, on délayera le levain de chef dans de l'eau froide, on y ajoutera de la farine; la pâte sera consistante, sur-tout si le levain doit passer la nuit, et que la saison soit chaude. La saison est-elle froide? on posera le levain dans un endroit tempéré, et même chaud; car un levain est un corps fermentant, et il n'y a pas de fermentation lorsque l'atmosphère est glaciale; aussi, en hiver, est-ce de l'eau à une douce température qu'on emploie; l'air du fournil, l'eau doivent être de 15 à 20 degrés; un levain surpris de la gelée serait à peu près un levain perdu. Un orage, un dégel font souvent *passer le levain.* Il faut à l'instant le rafraîchir,

y ajouter la moitié de son poids de farine, le bien travailler, et l'employer trois heures après.

De la délayure. Rien d'indifférent dans les opérations de la *panification.* Voici la manière de faire la délayure ; on fait dans le pétrin une chambre destinée à recevoir le levain avec un bon mur de farine ; on y met son levain qu'on recouvre d'eau, et là on fait la délayure : ainsi recouverte d'eau, elle absorbe le gaz qui s'échapperait sans cette précaution, et ce gaz est levain. La délayure exactement faite, on introduit peu à peu la quantité de farine destinée à la cuite. Les boulangers des grandes villes faisant succéder plusieurs fournées dans le cours de la nuit et de la matinée, ont une autre manière de procéder : ils ont *un levain de chef*, un levain de première ou *premier levain*, un second, et un levain *de tout point ;* enfin un *levain de pâte*, celui qui s'emploie dans la composition du pain mollet et demi-molet ; c'est *pétrir sur pâte.* Mais ces détails de levains multipliés sont étrangers à la ménagère. Notre levain de chef a fait le *premier levain*, qu'on a préparé la veille au soir ; ce levain va faire notre levain *de tout point ;* c'est-à-dire, qu'on le délayera pour y introduire la totalité de la farine, et en faire la pâte.

Caractère d'un bon levain. Ces caractères sont d'acquérir le double de son volume, de faire voûte, d'être élastique, et de repousser la main qui le comprime, de ne pas se gerçer et sur-tout se crevasser à sa surface, de ne point se déformer quand on le renverse dans le pétrin, d'y nager sur l'eau de la délayure, enfin d'exhaler quand on l'ouvre une odeur agréable et légérement vineuse : c'est à la réunion de ces caractères qu'on reconnaît l'apprêt du levain, et c'est ce moment qu'il faut saisir ; car un levain n'attend pas impunément ; c'est à la qualité du pain ce que l'instant du décuvage est au vin ; ainsi le levain dont la voûte, et la cuve dont le chapeau s'affaissent, donnent un pain et un vin moins bons.

Quantité de levain. Le levain en été doit former le tiers et en hiver la moitié de la pâte ; on doit même destiner la moitié de la farine à faire les levains ; car levains *jeunes* et *abondans*, voilà le secret de l'art.

De la levure de bière. On emploie la levure de bière en place de franc levain, ou on en ajoute au franc levain

comme plus expéditive : mais il en résulte nombre d'inconvéniens ; elle communique au pain de l'amertume, de la couleur et un goût d'aigre, enfin il faut l'acheter ; d'ailleurs il n'est pas facile de se la procurer en été ; c'est un levain qui parcourt promptement le cercle de la fermentation, et dont les élémens mus par son activité ne résistent pas à un coup de tonnerre, et même à un tems orageux. N'employons donc que de franc levain.

Du pétrissage. Peu de femmes sont en état de pétrir ; l'opération est trop pénible : elles peuvent labourer la terre, mais elles ne peuvent pas soutenir la continuité des opérations qu'exige le pétrissage. Ainsi donc, que le levain de tout point délayé, la ménagère cède le pétrin à un homme fort et vigoureux. Son pétrissage se réduit à enfoncer les deux poings fermés dans la pâte ; il lui est impossible de la détacher du fond du pétrin, de la soulever sur ses bras, de la faire retomber en un réseau qui embrasse beaucoup d'air atmosphérique dont on voit les bulles venir s'ouvrir à la surface de la pâte, quand le pétrissage est bien fait. Que la ménagère calcule ses forces sur ce que nous allons exiger du pétrisseur, et elle lui cédera sa place.

L'économie d'ailleurs exclut la ménagère du pétrin ; en effet, 1 hectol. 56 litr. (1 setier) de blé, dont elle n'obtient que 120 kilogrammes (240 livres) de *pain*, en rendront 125 kilogrammes (250 livres), la pâte pétrie comme elle doit l'être ; car l'eau fait partie du *pain* : cette même farine si pulvérulente, si sèche, si nourrissante, distillez-la, elle donne les sept huitièmes d'eau : l'eau combinée est alimentaire ; combinons-en donc le plus possible dans notre *pain*. Cependant il y a un terme à tout, et nous le fixerons.

Des opérations du pétrissage. Ces opérations, au nombre de cinq, sont la *délayure*, la *frase*, la *contre-frase*, le *bassinage*, le *battement*.

De la délayure. Nous avons laissé faire cette opération à la ménagère ; cependant elle sera mieux faite par notre homme, parce que la délayure exige une grande promptitude pour prévenir la déperdition des *esprits* du levain ; il faut que nul grumeau n'échappe à la main ; il n'y a que le cas où le levain serait trop pressé, qui exige plus de lenteur dans cette opération pour dissiper une partie du gaz acide.

De la frase. Le levain bien fondu dans l'eau de la délayure, on ajoute le surplus de la farine destinée à la cuite ; c'est ce qui constitue la frase. L'œil doit établir la juste proportion de farine et d'eau ; car on ne peut pas y revenir à deux fois. La *frase* n'est encore qu'un mélange grossier, une masse remplie d'inégalités, membraneuse et ayant peu d'adhésion ; elle représente assez bien une fraise de veau, et *frase* est peut-être corruption de ce mot. On ne doit pas suspendre d'un instant la frase ; il faut la travailler légèrement, mais continuellement, sans quoi le mélange serait inexact ; c'est ce qu'on appelle *frase brûlée.* La frase, faite lentement, donne une pâte languissante à l'apprêt, et conséquemment un *pain* doux-levé ; trop promptement terminée, la pâte n'a ni liaison, ni corps. On attend que la frase soit faite pour retirer ses mains de la pâte ; on n'a pas dû la quitter. Alors on réunit la pâte ; on nétoie exactement le pétrin : c'est le moment de repos du pétrisseur ; car il ne doit pas laisser d'intervalle à contre-fraser.

De la contre-frase. On remanie la frase en détachant de la masse des pâtons qu'on travaille en les déchiquetant du pouce et de l'index, et qu'on jette à mesure aux extrémités du pétrin ; on donne ainsi jusqu'à trois et quatre tours à la pâte, ce qui doit être rapide et sans nul intervalle ; on nétoie de nouveau son pétrin. Le pétrissage ne se réduit pas à ces deux seules opérations.

Le bassinage. La contre-frase a donné à la pâte homogénéité, flexibilité, ténacité, élasticité, qualités qui constituent une pâte bien travaillée. Cependant il y a encore des portions de farine qui ont échappé à leur union avec l'eau, ce qui diminue la masse *panaire :* faisons donc absorber à ces molécules de farine isolées l'eau qu'elles n'ont pas ; on pratique, à cet effet, au milieu de la pâte, une cavité qu'on emplit d'eau froide ; c'est dans cette eau qu'on fait dissoudre le sel comme assaisonnement et comme contribuant à donner du corps à la pâte ; on distribue cette eau dans la masse. Si la pâte est trop ferme, c'est là l'occasion de lui donner plus de mollesse en employant plus d'eau au bassinage ; car on n'a pas dû en ajouter au moment de la frase, elle s'y serait trop inégalement mêlée. On donne de nouveau un ou deux tours à la pâte, dont on range les pâtons le long du pétrin pour qu'ils sèchent à la surface.

Le bassinage est sur-tout nécessaire en été, parce qu'il raffermit la pâte; il le devient également quand un blé est trop sec. Au bassinage on voit la pâte prendre de la blancheur, et en effet, le *pain* en sera plus blanc; enfin, il y a augmentation de poids du *pain;* car si la pâte a absorbé 2 kilogrammes (4 livres) d'eau du bassinage, il y en a 1 kilogramme (2 livres) qui se sont converties en masse *panaire*, les deux autres se sont évaporées à la cuisson.

Du battement. Nulle femme ne pourrait procéder à cette opération qui exige adresse, souplesse, force, et vraiment du courage. Elle consiste, les deux mains étendues, à les passer sous la pâte pour la soulever, la plier sur elle-même, la développer et la faire retomber avec effort, de manière à y renfermer de l'air atmosphérique, ce qui fait ces grands yeux en espèce de chambre qui se présentent dans la mie du pain bien pétri. Cette manutention exige continuité et prestesse; le nom de *geindre* donné au pétrisseur, vient de ce qu'en effet il *geint* à chacun de ces mouvemens forcés : ce qui constitue l'adresse c'est de sortir sa main sèche de cette pâte si visqueuse, qui adhère si fortement aux doigts quand on ne met pas toute la prestesse nécessaire. Toute femme fait du *pain;* mais il en est du *pain de ménage* comme *du vin du crû*, ou trop sec, ou trop doux-levé, et souvent aigre, vu l'état du levain de chef.

La pâte dans le tour. En boulangerie, cette opération exige encore des soins relativement aux qualités de *pains :* dans l'économie domestique, elle se réduit à retirer la pâte du pétrin, et à la laisser *entrer en levain;* car la totalité de la farine doit éprouver fermentation pour se *panifier*, et ce mouvement est assez rapide; aussi faut-il veiller l'apprêt de la pâte, sans quoi elle perdrait sa viscosité et on ne pourrait plus la manier.

Façonner la pâte. Il ne reste plus qu'à diviser la pâte, à la façonner, et à lui donner la forme de *pain :* c'est une des opérations les plus délicates de la boulangerie; mais ici elle est fort restreinte vu la qualité du *pain* en masse assez forte.

De la pâte sur couche ou en panneton. Les *pains* tournés, on les pose sur une toile, et de préférence dans des pannetons d'osier, intérieurement garnis d'une toile qu'on

saupoudre avec de petit son pour empêcher l'adhérence de la pâte ; et comme on avait interrompu la fermentation de la *pâte au tour* pour la *façonner*, il faut que cette fermentation se rétablisse ; elle sera ici plus lente parce que les masses sont moindres : on favorise donc cet apprêt au moyen de la chaleur, si la saison est froide. Le *pain* apprêté, on le met au four. Arrêtons-nous ici ; l'habitude de son four rend à la ménagère cette dernière opération facile.

Rien de compliqué comme la description de l'art le plus simple ; mais c'est l'exécution qui lui rend sa simplicité. Qu'une maîtresse de maison préside à sa fournée, qu'elle la dirige d'après ces principes, d'après cette manutention, et il ne se consommera dans son ménage que du *pain* excellent, même avec du blé de qualité médiocre ; car rien ne déprécie un bon blé, ou ne relève la qualité d'un blé inférieur comme des levains jeunes, abondans, saisis à leur apprêt ; et, comme on le voit, *tout est levain*, car le *pain* doit être *levé* quand on l'enfourne ; et alors il prend beaucoup de volume par la raréfaction que la chaleur opère de l'air atmosphérique renfermé dans la masse de l'air qui se dégage de cette masse fermentante, enfin de l'eau gazéifiée : les yeux du pain ne sont que cet effet-là. Voilà le guide de la maîtresse de maison ; en s'y conformant, elle aura transporté dans son fournil l'art qui consiste moins à faire par ses mains qu'*à faire bien faire*. (G. D. V.)

PAIN DE SAINT-JEAN. Dénomination populaire du Caroubier. (S.)

PAIN DE POURCEAU. *V.* Cyclamen. (S.)

PAIN-VIN. *V.* Ray-grass. (S.)

PALISSADE, PALISSADER, PALISSAGE. Rozier a réuni ces trois mots ensemble. Voici la définition qu'il en donne : le mot *palissade* a plusieurs acceptions ; il signifie, 1° une clôture en planches, ou en piquets, ou en pierres minces, larges et hautes, plantées en terre par un de leurs bouts ; 2° une haie ou une allée plantée en charmilles et taillée en manière de mur.

Palissader, c'est couvrir un mur avec un arbrisseau, tel que le jasmin, le chèvrefeuille, etc.

Le *palissage* est, suivant M. de la Ville-Hervé, l'art d'assigner aux bourgeons leur place, de les diriger avec

ordre, pour laisser entre eux un espace proportionné, afin qu'à peu de choses près, ils soient également proches et également distans. Dans l'examen que l'auteur fait du *palissage*, on trouve cette remarque judicieuse : « Quelque grands que puissent être les avantages de cette opération ; on ne peut disconvenir que ce ne soit troubler l'ordre de la végétation que de priver la sève d'une partie des réservoirs destinés à lui servir de passage et de dépôt. » Revenons au mot *palissade ;* d'abord à la seconde acception que lui donne Rozier. Une charmille *taillée en manière de mur*, a, selon cet auteur, son *agrément, quoi qu'en disent les promeneurs de jardins anglais*. Ce sont ses expressions. Une *palissade* de ce genre *masque une vue désagréable, procure de l'ombre, sans intercepter la vue et le courant d'air, sert à la décoration des jardins et à l'embellissement des parcs*. Quoiqu'il soit difficile de *masquer la vue* sans l'*intercepter*, nous conviendrons qu'il est possible de concevoir cet effet contradictoire, en supposant qu'on ne tente pas de le produire au même instant et dans les mêmes circonstances ; ce qu'il fallait dire. Quant à la décoration des jardins et à l'embellissement des parcs, nous croyons que les *arbres palissadés* n'y contribuent en rien, et nous avons exprimé aux mots *décoration, goût, jardin*, etc., ce que nous pensons à cet égard. Du reste, c'est une affaire de goût. Celui qui aime les allées bien droites et bien sablées, ne trouve du plaisir que dans une symétrique distribution. Suivant nous, on peut, on doit même, *palissader* une muraille, c'est-à-dire, la couvrir de verdure, afin de dérober à l'œil une surface grise ou blanche, mais toujours triste ; mais, au moyen de la taille, changer en mur une ligne d'arbres, c'est se donner beaucoup de peine pour produire un effet désagréable. On peut masquer la vue, procurer de l'ombre, etc., avec des arbres sans les tailler en *palissade*.

Passons à l'acception du mot *palissade*, la plus généralement admise, c'est-à-dire, aux clôtures formées de *palissades*. Le plus ordinairement ce sont des planches taillées en pieux à leur base, enfoncées en terre les unes près des autres, et attachées ensemble par une ou plusieurs traverses. Ce genre de CLÔTURE est insuffisant, puisqu'on peut franchir une *palissade* assez facilement ; coûteux, parce qu'il faut

renouveler souvent les planches; désagréable, parce qu'il a les inconvéniens d'une muraille sans en offrir les ressources et la sûreté. La rareté du bois ne peut qu'augmenter le prix d'une enceinte en *palissade*, sans lui donner plus de valeur. Elle fait paraître les bornes de la propriété et la resserre à l'œil au lieu de l'agrandir; elle l'isole au lieu de la lier au paysage. Si on la masque par des arbres ou des arbrisseaux auxquels elle servira d'appui, l'on hâtera sa destruction. Enfin, elle cache plutôt qu'elle ne défend et n'est bonne que contre les animaux; encore ceux qui, comme le lapin, creusent dans la terre, se frayent une route sous la *palissade*. En somme, c'est une des moins bonnes clôtures, et c'est peut-être la plus dispendieuse. Nous exceptons les *palissades* que l'on construit dans les cantons où croît le sapin, et particuliérement dans le Maine; elles sont faites avec des tiges de jeunes sapins dont on brûle l'extrémité et qu'on enfonce en terre avec leur écorce; on peut en aiguiser l'extrémité supérieure, et il n'est pas facile alors de les franchir. Ces *palissades* sont les meilleures; mais elles ne peuvent être en usage que dans les pays où l'on élève le sapin, qui est moins sujet à pourrir que les autres arbres, étant garanti en partie, par son suc résineux, des impressions de l'atmosphère. (Dem.)

PALIURE ou PORTE-CHAPEAU, [*Argalou*, *Épine de Christ* (*rhamnus paliurus*). Arbrisseau de la famille des *nerpruns*, remarquable par la forme de son fruit, ressemblant à un chapeau rond, et par ses épines rougeâtres qui le rendent incommode dans les lieux où il est multiplié. Cependant on le cultive dans les jardins d'agrément, où ses petites fleurs jaunes et légèrement odorantes, et la singularité de son fruit font passer sur l'incommodité de ses épines, les unes droites, les autres crochues, mais toutes très-acérées. On l'élève, soit par le semis de ses graines nouvelles et dépouillées de leur enveloppe, soit par ses drageons ou ses marcottes. Un terrain frais, une exposition peu exposée à l'ardeur du soleil, sont des conditions que la nature a mises à la prospérité du *paliure*. Il résiste aux gelées les plus rudes de nos climats, et son bois a une grande dureté.]

Cet arbrisseau croît naturellement sur les bords des chemins d'Italie, de Provence, de Languedoc, et fleurit en

juin et juillet. On est embarrassé, dans les provinces du midi, à trouver des arbrisseaux propres à la clôture des champs et dont les feuilles et les pousses ne soient pas dévorées par les troupeaux. Le *porte-chapeau* offre une ressource assurée ; il ne demande qu'à être multiplié par graines, et ensuite par couches et par marcottes. La haie qu'il fournira ne sera pas bien haute, il est vrai, mais elle sera impénétrable. (R. et S.)

PALMA CHRISTI. *V.* Ricin. (S.)

PAMPRE, bourgeon de vigne avec ses feuilles et ses fruits.

PANACHE, terme de fleuriste qui désigne les rayures de différentes couleurs qui se mêlent à la couleur principale de la fleur, et présentent à peu près la forme d'un *panache*. On observe la même singularité sur les feuilles et sur quelques fruits. Les fleurs *panachées* sont une coquetterie de la nature qui cherche à attirer nos regards ; c'est là où elle déploie toutes ses grâces, toute son élégance et ce sublime assemblage de couleurs ; mais dans les feuilles *panachées* des herbes et des arbres, elle n'est plus qu'une coquette sur son déclin et dans un état de langueur et de souffrance.

Les fleuristes ne recherchent que les fleurs dont les *panaches* sont bien prononcés, bien tranchans, à larges plaques, égales en dedans et en dehors ; toute fleur dont la couleur est simplement piquetée est rejetée par eux ; les bizarres, au contraire, c'est-à-dire, les fleurs dont les *panaches* bien caractérisés sont de trois à quatre couleurs, fixent toute leur attention.

PANAIS, Panet, Pastenade (*Pastinaca sativa*). [Plante bisannuelle de la famille des *ombellifères ;* elle est indigène, et on la trouve sauvage dans les champs, les lieux incultes, sur les bords des chemins, etc. Sa tige est haute de 1 mètre à 1 mètre 30 cent. (3 à 4 pieds), et surmontée par la fleur en ombelle. La graine est jaunâtre, et d'une couleur mordorée dans son milieu ; elle est aplatie, et ses bords sont cannelés. Il faut la choisir bien vannée et fournissant un mucilage aqueux lorsqu'on l'écrase. La racine, en forme de fuseau et blanche dans l'intérieur, se mange comme la

carotte; cependant elle a une saveur aromatique et douceâtre qui n'est pas du goût de tout le monde.

On cultive le *panais* dans les potagers ou en plein champ. Sa culture en grand est trop peu répandue, quoiqu'elle soit avantageuse. La ressemblance de sa racine avec deux plantes vénéneuses, la jusquiame et la ciguë, doit mettre en garde contre une méprise qui pourrait devenir funeste. On l'évitera par l'inspection des feuilles bien différentes de celles de ces deux plantes. Le *panais* sauvage nuit quelquefois aux grains par sa trop grande multiplication, et l'on est obligé de l'arracher; alors il cause aux bras et aux mains des sarcleurs plusieurs pustules qui excitent une forte démangeaison et se terminent par des croûtes, sur-tout à l'époque des grandes chaleurs, et quand les feuilles du *panais* sont couvertes de rosée.

On distingue trois variétés de *panais;* le *long* dont la racine est très-longue, le *rond* à racine courte et grosse; le *bâtard* ou *panais de Siam;* sa racine tient le milieu pour la longueur entre celles du premier et du second, et elle est plus enflée près du collet. M. Thouin a rapporté de Hollande une troisième variété de *panais* plus belle que toutes les autres, et préférable tant par l'épaisseur de sa fane que par la grosseur et la saveur de sa racine : je n'en cultivais point d'autre.

La culture du *panais* ne diffère point de celle de la CAROTTE.] Dans les provinces du nord on a la facilité de semer en deux tems, au premier printems et en septembre. Dans celles du midi le second semis est interdit. La graine ne tarderait pas, à cette époque, à monter en tige et à grainer; la plante et le travail seraient perdus; la graine n'est bonne que pendant un ou deux ans au plus; elle tombe facilement; il faut donc la soigner si on désire en conserver.

Comme la racine de cette plante supporte très-bien les rigueurs du froid, on n'enferme dans le jardin d'hiver que la quantité dont on a besoin pour sa consommation journalière.

La facilité des semis faits en août ou en septembre, dans les provinces du nord, offre un avantage bien précieux aux cultivateurs, puisque le *pastenade* ou *panais* peut couvrir les terres qui doivent rester en jachères, fournir un engrais naturel

naturel à ces champs, et un excellent pâturage d'hiver et de printems au bétail et aux troupeaux, même si l'on veut plusieurs coupes de bon fourrage. Tel est l'effet des racines potagères pivotantes, parce qu'elles s'enfoncent en terre, et n'absorbent pas les sucs de la surface du sol; d'ailleurs, lorsqu'on les enfouit par un coup de charrue, elles rendent à la terre beaucoup plus de principes qu'elles n'en ont reçu.

[La proportion de semences à répandre est de 2 kilogr. (4 livres) par arpent. On peut aussi semer le *panais* sur les grains de mars et dans les chanvres et les lins; mais l'on conçoit que ce semis doit être très-clair.

La fane du *panais* peut se couper plusieurs fois pendant la belle saison, de même que celle de la carotte, sans nuire à la croissance des racines. C'est un excellent fourrage. Les racines sont aussi une bonne nourriture pour les bestiaux, particulièrement pour les vaches, les moutons et les cochons; mais elle ne doit pas être donnée fréquemment aux chevaux. Un agriculteur qui s'est acquis de la réputation, M. de Sutières, assure que par l'usage du *panais* les chevaux deviennent mous, suent facilement, perdent leurs jambes, et souvent la vue.

On dit que les Irlandais font bouillir et fermenter avec du houblon la racine de *panais* pour en préparer une boisson qui remplace la bière. En Thuringe on tire des *panais* une espèce de sirop dont les gens du pays se servent au lieu de sucre. Voici le procédé qu'ils suivent dans cette préparation qui, dans plusieurs circonstances, peut être utile dans notre économie domestique : on fait bouillir les racines de *panais*, coupées en petits morceaux, jusqu'à ce qu'elles s'écrasent entre les doigts, et l'on prend soin de les remuer souvent pour qu'elles ne brûlent point; on les broie ensuite pour en exprimer le suc, qu'on remet bouillir encore avec d'autres *panais* coupés aussi en petits morceaux; on fait évaporer le jus et on l'écume : la cuisson peut durer quatorze ou seize heures, et quand la liqueur a pris la consistance du sirop, on la retire de dessus le feu; si on la laissait cuire plus long-tems, on obtiendrait du sucre cristallisé.] (R. et S.)

PANCALIER. Espèce de CHOU. (S.)

PANICAUT, *Eryngium*. Genre de plantes fort nom-

breux de la famille des *ombellifères*, dont presque toutes les espèces sont vivaces, et se trouvent répandues dans tous les climats tempérés des quatre parties du monde. Deux espèces croissent sur les hautes Alpes, mais le plus grand nombre est indigène des contrées méridionales de l'Europe. Les feuilles ont une forme très-variée dans la plupart; mais elles se ressemblent toutes par leurs fleurs rassemblées en têtes, entourées de folioles découpées ou frangées, épineuses, et souvent colorées du plus bel azur, ou violet changeant gorge de pigeon, et d'une forme agréable. Quelques-unes de ces plantes sont employées dans la médecine; mais aucune n'est cultivée sous des rapports d'utilité dans l'économie rurale et domestique. Nous ne parlerons que de celles qui sont les plus communes, et de celles que l'on admet dans les jardins, à cause de l'élégance, de la singularité de leur port, et de la beauté de leurs fleurs.

Panicaut champêtre, Chardon-roland, Chardon a cent têtes, *E. campestre*. Plante vivace, un peu aromatique, dont la racine est pivotante, grosse et très-longue. Les feuilles sont grandes, profondément découpées, piquantes sur leurs bords, et d'un vert pâle. La tige est droite, très-rameuse, s'élève à une coudée de hauteur; les rameaux sont très-divergens, garnis d'un grand nombre de fleurs grisâtres. Cette plante fleurit pendant tout l'été; ses tiges se dessèchent et meurent à la fin de l'automne. Elle se trouve dans presque toutes les contrées de la France, sur le bord des chemins et les lisières des champs cultivés; elle se plaît dans les meilleures terres, celles où l'on récolte le plus beau froment : nous ne l'avons vue nulle part en aussi grande quantité que dans la Brie et dans la Beauce. Les vaches et les moutons mangent ses feuilles lorsqu'elles poussent et qu'elles sont encore tendres. Les tiges desséchées servent à chauffer le four; les cendres sont excellentes pour les lessives, elles contiennent beaucoup de potasse : on ferait très-bien de ramasser les tiges pour cet usage.

Le panicaut des Alpes, *E. Alpinum*, est une très-belle plante, et qui mérite d'être cultivée pour l'ornement des jardins. Sa tige est droite, peu rameuse, s'élève à une coudée et demie de hauteur, terminée par de grandes

fleurs ; la tige, les rameaux, les bractées de la collerette et les fleurs, sont colorées du plus bel azur, ou d'un violet changeant. Le PANICAUT AMÉTHYSTE, *E. amethystinum*, et celui de BOURGAT, *E. bourgati*, sont originaires du midi de la France et de l'Italie ; ils font un bel effet par leurs larges touffes. On les multiplie de graines ou de rejetons. On les place sur le devant des bosquets et des massifs dans les jardins paysagistes. (V.)

PANIER. Ustensile de ménage, ainsi nommé parce que autrefois il servait principalement à y mettre du pain : il est très-varié dans ses formes et ses usages. Il y a des *paniers* pour cueillir les légumes et les fruits : on se sert à Montreuil d'une espèce de mannes longues ayant de très petits rebords et une anse dans le milieu ; ces mannes sont d'osier et fort plates : les habitans de Montreuil les appellent *noguets*. On appelle encore *panier de bonde*, dit M. Sonnini, « une grande nasse que les meûniers ajustent » aux décharges de leur moulin lorsqu'il lèvent la bonde, » ou à des ouvertures qu'ils font à dessein à leurs chaussées. » Le *panier de bonde* n'a pas de goulet comme les autres » nasses ; mais une fois que le poisson y est entré la force » du courant l'empêche d'en sortir. »

Il y a des cantons où, pendant l'hiver et lorsque le mauvais tems retient les fermiers au dedans, ils s'occupent à faire des *paniers*. Cet usage devrait être plus répandu qu'il ne l'est. Voici les végétaux qui croissent sur notre sol, et dont on peut faire des *paniers* ou des corbeilles : l'*osier*, le *chèvre-feuille*, la *viorne*, le *coudrier*, le *troëne*, le *saule*, la *bourdaine*, le *herpran*, l'*écorce de tilleul*, les *pailles*, et toutes les espèces de *joncs*. Il est probable qu'il en existe beaucoup d'autres, et qu'avec quelques recherches on augmenterait le nombre de ces plantes. Celles dont nous venons de parler se trouvent partout. Les fermiers les ayant à leur disposition, il leur serait avantageux d'en faire l'emploi dont nous parlons. (DEM.)

PANIS. *V.* MILLET. (S.)

PANSEMENT, APPAREIL. (*Médecine des animaux.*) Ce sont les soins à donner à une partie malade pour la contenir dans la situation convenable, pour la nétoyer des matières sanieuses, purulentes ou autres, et enfin

pour aider à son rétablissement en y favorisant les sécrétions et les excrétions. Afin de ne point occasionner de la douleur, et pour ne point la prolonger, il y a des attentions à avoir pour ôter comme pour remettre les pièces de l'appareil, et pour appliquer les médicamens; il faut se garder de toucher rudement la partie, et il importe de ne pas presser les tumeurs, de ne pas introduire sans nécessité la sonde ou les doigts dans les plaies et dans les ulcères. Si l'on abandonne à elles-mêmes les parties entamées exposées au contact de l'air, elles s'en garantissent bientôt en fournissant un liquide qui se renouvelle et une pellicule qui résulte du desséchement de cette matière. La cicatrice se forme d'elle-même si les parties sont bien disposées; mais quelquefois il s'établit des collections de pus sous cette croûte, et quelquefois la plaie prend un caractère ulcéreux. L'art peut empêcher la formation de la pellicule, qui a quelquefois des inconvéniens; mais pour ne pas en occasionner d'autres, il convient de lever les pièces de l'appareil sans exciter de douleur, de nétoyer les plaies et les ulcères sans les irriter, d'appliquer des plumasseaux mollets sur les parties vives, et de faire toutes ces choses avec promptitude pour éviter la douleur qu'occasionne le contact de l'air.

Avant l'application de l'appareil, quelquefois on fait des onctions sur les environs et sur les bords, pour éviter que les plumasseaux et les bandes ne s'y collent; et quand on veut enlever les diverses pièces, on les détache en les imbibant d'eau tiède. On fait les lotions, les fomentations nécessaires, avant de mettre le mal à nu; puis les applications médicamenteuses se font sur de la charpie, des étoupes, des compresses, et on les fixe par des attelles, des bandes et des bandages qui servent aussi à la situation nécessaire. La charpie consiste dans des brins effilés de morceaux de toile usée, mais blanche de lessive. Pour les animaux, on se contente d'étoupes, rebuts de la filasse, nétoyées des durillons et des parties ligneuses du chanvre ou du lin. Une mèche d'étoupes, roulée diversement entre les deux mains, forme une préparation fermé qu'on nomme *bourdonnet*; on l'introduit dans les plaies profondes, et quelquefois on y noue un fil, afin d'avoir plus de facilité à le retirer. On appelle *tente* une espèce de bouchon fait de

filamens parallèles, liés par un fil; coupés par l'un des bouts et rabattus par l'autre bout pour former une espèce de tête de clou; il en est qui sont pointus : l'emploi des tentes est rare. Pour faire un plumasseau, on réunit la quantité nécessaire de filamens d'étoupes, on les aplatit, on en replie les deux bouts l'un vers l'autre, et on les comprime fortement entre les deux mains. Leur forme est plate et ovale; ils sont de diverse grandeur; les petits sont toujours plus commodes. Les compresses sont des morceaux de toile, sans ourlet, pliés en deux ou en quatre : dans la chirurgie des animaux, on leur préfère un large plumasseau qui recouvre les petits et embrasse les bords de la plaie. *V.* Bande et Bandage.

La bande et le bandage étant souvent difficiles à appliquer et sujets à se déranger dans les animaux, on doit s'en passer autant qu'il est possible. Pour cela, les plaies étant nétoyées, on les couvre d'étoupes hachées ou coupées menu avec des ciseaux; elles adhèrent à la partie et ne tombent pas lorsqu'on a soin de n'en appliquer qu'une couche légère. Les éclisses sont des plaques de bois, de tôle ou autre matière, accommodées pour soutenir les plumasseaux sous le pied dans la cure des plaies de la sole. Ces éclisses en bois sont au nombre de deux, allant de la pince aux talons; on les fixe entre le pied et un fer étroit et mince, par une traverse de fer glissée entre le fer et les talons; on les place de manière à faire une pression légère, et on les enfonce avec le brochoir ou le rogne-pied.

Après les opérations, on ne fait ordinairement le premier *pansement* qu'au bout de quarante-huit heures, époque où les plumasseaux sont humectés et se détachent aisément; cependant on ferait le *pansement* sur le champ si les pièces de l'appareil avaient éprouvé un dérangement nuisible, s'il était survenu une hémorragie, si la compression trop forte faisait craindre la gangrène. Le plus communément on fait les autres *pansemens* une fois par jour, le matin à jeun autant qu'il est possible. On *panse* plusieurs fois quand la suppuration est très-abondante, et sur-tout quand, faute de pente, elle n'a point un écoulement facile, comme à la nuque, aux reins, au garrot, etc.

Le sang qui sort des plaies lors de l'application du premier appareil altérerait les substances médicamenteuses;

on se contente donc de *panser* avec de simples étoupes. Elles suffisent aussi par la suite quand les plaies ont un bon caractère ; mais si la suppuration languit, on l'excite en saupoudrant les plaies de poudre de gentiane, en imbibant les plumasseaux d'eau-de-vie, d'essence de térébenthine, de teinture d'aloès, etc. Par la suite, on peut employer les dessiccatifs. Quand la plaie avance vers la cicatrisation, il suffit des plumasseaux secs ; et l'on doit mettre plus d'intervalle entre chaque *pansement*, afin de ne point troubler la marche de la nature.

Dans les fractures, les hernies, souvent on laisse l'appareil long-tems sans le lever, afin de favoriser la consolidation des tissus, qui est plus rapide lorsque les plaies n'éprouvent point de mouvement. Le pus fait ordinairement tomber le poil dans les endroits qu'il salit long-tems, et d'abord il y adhère fortement ; c'est pour cela qu'on prend quelquefois le parti de raser aux endroits où l'on pratique des incisions, et dans les parties déclives. Quand on n'a pas eu cette précaution, il est facile d'y suppléer dans les premiers *pansemens ;* avec une feuille de sauge bien coupante on rase facilement tous les endroits encroûtés.

Les lotions d'eau tiède trop continuées ou trop répétées sur les plaies occasionnent un relâchement, une bouffissure des tissus qui retarde la cure ; elles favorisent la dégénération farcineuse dans le cheval, quand il y est disposé. Il faut se contenter d'humecter les pièces de l'appareil qui sont trop tenaces, et les bords salis seulement pour y raser les poils. Excepté les cas où les plaies ont un caractère ulcéreux, le pus est le baume de la nature ; il faut en laisser la plaie couverte : cette matière convient sur la partie mieux que tous les onguens. L'orgueil de l'homme de l'art peut souffrir de cette vérité ; mais on doit s'y conformer autant qu'on n'est pas obligé d'employer des drogues pour conserver la confiance du Propriétaire. On affaiblit aussi la vitalité de la plaie en enlevant la pellicule ; il faut la respecter autant qu'elle ne couvre pas une collection de pus trop considérable.

Outre les attentions générales, il en est de particulières à avoir pour quelques *pansemens ;* mais elles sont indiquées dans les divers articles. (F.)

PANTAINE. (*Chasse.*) Sorte de filet dont les chasseurs

distinguent deux espèces ; la *simple* et la *contre-maillée*. La *pantaine simple* est une nappe longue quelquefois de 33 mètres (100 pieds), et communément haute de 10 à 12 mètres (30 à 36 pieds); les mailles ne doivent pas avoir moins de 32 millimètres (14 lignes) de diamètre. La *pantaine contre-maillée* se compose de trois filets posés l'un sur l'autre. On teint ordinairement les *pantaines* en vert ou en couleur de feuille morte. C'est à la chasse des bécasses que ces filets sont plus spécialement destinés, et on les tend vers le coucher du soleil dans les avenues d'un bois ou dans les autres passages fréquentés par ce gibier : le chasseur, caché dans une fosse, est averti de l'instant où l'oiseau donne dans le filet par la secousse que le choc imprime à la *pantaine*, et il la fait tomber afin de mieux envelopper sa proie. Les *pantaines* se vendent toutes faites chez les marchands de filets, et sont garnies de différens mécanismes pour rendre leur jeu plus prompt. (S.)

PANTOUFLE DE NOTRE-DAME. *V.* Cypripède. (S.)

PAQUERETTE ou PASQUETTE ou *Petite Marguerite*, *Marguerite vivace*, *Margueritelle*, *Petite Coucire* (*bellis parennis*). Qui ne s'est pas souvent arrêté à contempler, dans la belle saison, l'émail que la nature répand quelquefois avec profusion sur le tapis vert-tendre des prairies et des paturages? Qui n'a pas reposé délicieusement la vue sur cette simple et aimable décoration de la nature, dirigée avec un abandon que l'art toujours contraint, même lorsqu'il semble s'écarter de toute symétrie, ne peut imiter? Qui ne s'est pas amusé à cueillir la *paquerette*, dont les fleurs blanches et rougeâtres forment ce joli tableau, à en assortir des bouquets rustiques, à la consulter par l'effeuillement successif des rayons de sa fleur sur le degré d'affection des personnes chéries? Transplantée dans nos jardins, cette plante vivace de la famille des *corymbifères*, dont le port modeste est relevé par l'agrément de la parure, a récompensé par une brillante générosité les soins de la culture; elle offre dès variétés à fleurs doubles blanches, roses, panachées de rouge et de blanc, etc., toutes très-jolies. Elles forment de charmantes bordures, ou de petits massifs fort agréables, sur-tout si on mélange les couleurs. On les multiplie par les éclats des touffes, que l'on sépare quand les fleurs sont passées, et

que l'on replante en automne dans une terre légère et bien amandée, ou si on le peut dans un bon terreau de couche; la bonté du terrain influe beaucoup sur la beauté des fleurs. Les pieds se placent à trois doigts de distance l'un de l'autre; et comme ils forment bientôt de grosses touffes, il est nécessaire de les déplacer tous les trois ans pour en séparer les éclats.

On peut manger la *paquerette* comme les herbes potagères; elle est, pour les moutons, une nourriture qu'ils recherchent. (S.)

PARADIS. Espèce de POMMIER qui reste toujours fort petite, et sur laquelle on greffe les plus belles espèces, telles que les calvilles, les reinettes, les apis, etc. Ces petits arbres sont très-agréables, et on est très-étonné de les voir chargés de fruits fort gros : ils figurent très-bien dans les plate-bandes où ils font masse.

PARALYSIE. (*Médecine des animaux.*) La *paralysie* est une grande diminution de la faculté motrice ou sa perte totale dans une partie. Elle varie dans ses degrés, qui sont 1° la faiblesse, 2° les tremblemens, 3° la perte totale du mouvement et du sentiment. Lorsque tous les muscles qui exécutent les mouvemens volontaires sont paralysés ensemble, le mal est appelé *paraplégie*; on le nomme *hémiplégie* quand il n'affecte que la moitié du corps; et enfin *paralysie partielle* lorsqu'il ne frappe qu'une partie.

La *paralysie* n'affecte quelquefois qu'un seul côté du corps, d'autres fois les parties antérieures; mais plus souvent elle frappe les reins et les membres postérieurs : elle peut aussi avoir pour siége les paupières, la rétine, le pénis, la vessie, la langue, le canal intestinal, etc. L'invasion en est tantôt subite, et tantôt elle est annoncée par la gêne, l'engourdissement, la grande diminution ou la cessation de la faculté motrice qui sont suivies de changemens notables dans la partie; la peau y perd de sa sensibilité, de sa chaleur; la partie s'amaigrit; quelquefois le mal s'étend de proche en proche. Il n'y a point de fièvre. Les symptômes varient aussi suivant la partie qui est atteinte. A la suite des *paralysies* longues l'action des vaisseaux se pervertit ou s'annule dans la partie; toute l'organisation s'y confond en se convertissant en une substance qui a quelque ressemblance avec la graisse; d'autres fois la partie atrophiée se flétrit

de plus en plus, et présente les phénomènes d'une sorte de gangrène sèche.

L'ouverture des cadavres offre dans le crâne et dans la moelle épinière des collections de sang et de sérosité; elles existent au cerveau si la *paralysie* a son siége à la tête; dans les vertèbres cervicales et dorsales si le mal a son siége aux autres parties antérieures; et enfin à la région lombaire si la *paralysie* affecte les reins et les membres postérieurs; mais les altérations souvent ne sont point apercevables ou sont peu marquées lorsque la *paralysie* n'est pas ancienne : quand elle n'est que symptomatique, on observe seulement les lésions propres à la maladie essentielle.

On sait que les animaux exposés à la *paralysie* sont ceux qui ont une constitution molle, ou qui ont un caractère ardent, qui s'épuisent par le travail ou par l'excès du coït, ceux qui manquent de bons alimens, et ceux qui en mangent à l'excès de la meilleure qualité. Quelquefois elle paraît dans les saisons froides et humides après un affaiblissement ancien. Le plus souvent elle attaque les animaux dans le printems et en été, par suite de l'apoplexie que détermine une pléthore sanguine; et elle les frappe au moment où ils paraissent en pleine vigueur, comme l'observe M. Flaubert, vétérinaire à Arcis-sur-Aube. Elle peut être l'effet d'une commotion, d'une distension ou effort, d'une luxation, d'une fracture arrivée sur-tout dans les vertèbres; elle peut aussi résulter de la section d'un nerf principal. Quelquefois elle succède au rhumatisme, à la suppression d'un ulcère ou d'une maladie psorique. Quand elle ne dépend pas d'une cause externe, elle annonce une lésion grave de l'action nerveuse : elle devient bientôt funeste, ou bien elle est rebelle et sujette à des retours. La rechûte est ordinairement plus fâcheuse que la première attaque. Les tremblemens, la danse de Saint-Vit semblent un commencement ou une variété de la *paralysie*.

Ce sont sur-tout les maladies de cette espèce qui ont quelque chose de surprenant que la superstition aime à faire regarder comme l'effet d'un sortilége; il est même des gens assez simples pour assurer qu'on doit bien se garder d'ôter ce sort, de crainte qu'il ne passe des animaux sur le Propriétaire : mais cet absurde préjugé doit

faire place aux observations nombreuses qu'on va rapporter dans cet article.

Le mal tient à des causes tout-à-fait naturelles : quelques-unes étant permanentes dans certains cantons, y rendent la *paralysie* enzootique ; c'est pourquoi l'on doit principalement s'attacher à éloigner ces causes locales. Il est aussi des moyens de sauver les individus malades, surtout dans l'origine du mal ; mais on doit les employer sans perdre de tems.

Si le mal tient à une pléthore sanguine, on s'empresse de pratiquer la saignée pour prévenir l'APOPLEXIE ; pour exciter les sécrétions, les excrétions qui sont troublées, on emploie les laxatifs, les lavemens irritans, les sudorifiques. Quelquefois on s'est bien trouvé de produire des irritations locales à la peau par les vésicatoires, les sétons appliqués sur la partie ou ailleurs. Dans les cas de répercussions, les bains, les douches tièdes, les fomentations émollientes, les bains de fumier peuvent avoir de bons effets, sur-tout comme moyens préparatoires. On fortifie la partie affectée par les frictions sèches, les linimens volatils, les huiles essentielles et autres applications stimulantes, par la cautérisation sur l'origine des nerfs qui se distribuent dans la partie *paralysée*. Les bains froids ont quelquefois produit à la peau une secousse qui est devenue salutaire en se communiquant aux nerfs locaux ; d'autres fois les irritans ont aggravé le mal. Ce qu'il importe c'est de distinguer la cause de la *paralysie*, et de la prendre pour but du traitement, en ayant égard à la constitution des individus. Il faut sur-tout s'attacher à prévenir le mal en plaçant les animaux dans des logemens sains, et en desséchant les terrains marécageux. La *paralysie* invétérée est ordinairement incurable.

Parmi les poulains du pays d'Auge, département du Calvados, on en voit qui sont attaqués d'une *paralysie* de tout le train de derrière. Elle s'annonce par une faiblesse des reins et des jarrets : au bout d'une douzaine d'heures l'animal s'abat et ne peut se relever qu'avec beaucoup de difficulté ; si on le force à marcher, ses pieds de derrière s'avancent en se croisant comme s'il était ivre ; le pouls n'est point sensiblement dérangé. Dans cet état les animaux mangent et boivent comme en pleine santé ; ils sont gais,

et l'on remarque en eux des mouvemens qui semblent annoncer la volonté de courir avec leurs camarades et même de ruer. M. Durand, vétérinaire à Beuvron, observe que les poulains y sont plus sujets à l'âge d'un an et de deux ans qu'avant et après cette époque : il attribue la maladie au foin récolté dans des prairies marécageuses, et dans lequel il se trouve beaucoup de queue de renard ; du moins, dans le mois de janvier 1809, trois poulains, qui ne mangeaient que du foin de la sorte, furent attaqués ensemble chez un propriétaire des environs de Crèvecœur. Depuis dix ans qu'il exerce l'art dans ce pays jamais il n'a vu, dit-il, de poulains atteints de la maladie parmi ceux que l'on nourrit de foin de bonne qualité, principalement récolté sur des coteaux; il n'en a vu qu'un seul qui fut attaqué à la pâture, et il ne guérit pas. Suivant M. Charpentier, vétérinaire à Rupière près d'Argence, même département, quelques poulains sont pris de *paralysie* sur la fin de l'allaitement; et la maladie est en eux beaucoup plus rebelle. Le pays marécageux, la mauvaise nourriture des mères qui sont pleines en même tems qu'elles allaitent en sont sans doute la cause.

Voici le traitement qui réussit à MM. Durand et Charpentier. Saignée au cou, quelquefois à la thorachique ou au plat des cuisses; (ils ont quelquefois fait trois fortes saignées en vingt-quatre heures); sétons au poitrail; sur les lombes applications de plantes aromatiques infusées dans de la lie de vin, ou trois frictions par jour avec l'essence de térébenthine et l'huile de pétrole; chaque jour trois opiats, composés de sel de nitre, de crême de tartre, de chaque 15 grammes (une demi-once) et camphre 19 décigrammes (1 demi-gros); trois lavemens toniques, dans lesquels entre l'essence de térébenthine ; eau blanche, etc. Le mieux se manifeste ordinairement du troisième au cinquième jour : quand la maladie se prolonge, elle est fâcheuse. M. Durand a employé sans succès la cautérisation sur les lombes; mais par le traitement qu'on vient d'exposer, sur vingt chevaux affectés de cette *paralysie* il s'en guérit seize.

La même maladie est aussi enzootique dans les chevaux sur les bords de la Seine, m'a dit M. Leconte, vétérinaire à la Roche-Guyon, près Mantes. Elle ne règne

point le long d'autres petites rivières des environs. Les chevaux en sont attaqués tous les ans en juillet. On les met à la prairie trois ou quatre jours après l'enlèvement des foins; on les y laisse le matin depuis quatre heures jusqu'à neuf, et le soir depuis quatre heures jusqu'à la nuit : ils n'y trouvent à ronger que les souches de l'herbe desséchée. Rentrés à l'écurie, on les nourrit comme en hiver, et de plus on leur donne des sarmens de vigne et des sarclures de différente espèce. Jamais M. Leconte n'en a vu mourir de cette maladie, qui ne dure que sept à huit jours, et dont il assure que souvent la nature seule triomphe. Il a quelquefois vu vingt-cinq chevaux attaqués ensemble à divers degrés. Il paraît que la maladie vient de l'apoplexie : le traitement qu'il emploie consiste dans de fortes saignées, l'eau blanche vinaigrée, nitrée, et des bains froids. Le mieux est remarquable dès le deuxième ou le troisième jour.

M. Lecoulteux, curé de Livilliers, près Pontoise, a vu cette maladie sur deux chevaux d'un fermier de sa commune dans l'été de 1790; on les relevait de tems en tems à force de bras, et ils se tenaient debout sept à huit heures. On leur fit le traitement général prescrit dans cet article; ce ne fut qu'au bout d'une huitaine de jours qu'ils allèrent mieux : l'un fut parfaitement rétabli vers le trentième jour; la marche de l'autre fut chancelante plus long-tems; il paraissait *éreinté*, il tombait sur-tout si on le faisait tourner court et vite, et il fut long-tems sans pouvoir se relever seul; enfin il se rétablit. Trois autres attaqués avant ceux-là étaient morts d'apoplexie. Quelques chevaux pris de la faiblesse des reins, dit Solleysel, croisent les pieds de derrière étant en place pour se soutenir afin de ne pas tomber, et si des secours bien calculés ne les soulagent bientôt, on est obligé de les assommer au bout de plusieurs mois après des dépenses inutiles. Cette *paralysie* peut aussi être accidentelle : M. Lauzeral, vétérinaire à Gaillac, département du Tarn, l'a vue dans une mule se déclarer à la suite de la suppression d'une fistule qui avait coulé pendant dix-huit mois. Il est probable que l'immobilité n'a pas d'autre principe que la faiblesse des reins qui nous occupe, et qu'elle n'est souvent qu'une terminaison de l'apoplexie. Solleysel assure que la *paralysie* est aussi la suite du VERTIGE.

Celle qui n'est que d'une courte durée n'est peut-être qu'une affection rhumatismale.

La *paralysie* du train de derrière sur les bœufs et les vaches, est enzootique dans quelques cantons de la Haute-Garonne, de la Charente, de la Nièvre, de la Manche, du Gers, etc. Dans quelques-uns, la *paralysie* est complète tout à coup; dans d'autres, elle vient par des progrès insensibles : ils commencent par être faibles du derrière comme s'ils avaient éprouvé un effort de reins; d'abord ils se relèvent difficilement du derrière, les membres postérieurs sont froids ainsi que la croupe; ils retombent si on les met debout, puis ils restent assis sur leur derrière et se traînent dans cette position. Cette *paralysie* rend l'accouchement très-laborieux, au point que quelquefois on a été obligé d'extraire le petit sujet par morceaux.

Une vache paralysée depuis dix-huit mois, avait l'épine du dos et des reins fort tranchante, elle était extrêmement amaigrie de tout son derrière. Ayant été tuée et ouverte, on remarqua que la moelle épinière, dans les quatre dernières vertèbres dorsales et dans toutes les vertèbres lombaires, était sans consistance, mêlée d'une matière sanguinolente, décomposée, et qu'elle était entourée dans toute son étendue d'une infiltration de lymphe épaisse et jaunâtre. M. Dire, qui a vu la maladie sur beaucoup de bêtes à cornes aux environs de Mâcon, a trouvé beaucoup de glaires dans le tissu cellulaire des muscles aux lombes, et ces mêmes muscles souvent décomposés. Dans les animaux secourus trop tard, et qu'on a été réduit à sacrifier, M. Mémain a trouvé le sang plus épais que dans l'état de santé, stagnant dans les vaisseaux de l'arrière-main; les glandes lymphatiques engorgées, les muscles bruns et mollasses. Ils vivent deux ou trois mois et plus, il en est même qui s'engraissent. Le plus souvent on n'attend pas la mort naturelle, mais on assomme les animaux : la chair n'en est pas malfaisante. M. Latané, vétérinaire, qui a observé la maladie dans le département du Gers, a remarqué que si l'on pince l'épine lombaire quelque jours avant que le mal ne se déclare, la bête se plaint, et fléchit beaucoup des reins. M. Labory, vétérinaire à Marmande, a vu cette maladie dégénérer en gangrène dans des bœufs

et dans des vaches qui moururent en vingt ou trente jours, à la suite d'une fièvre adynamique et d'une diarrhée violente. Dans le cadavre il trouva une grande infiltration des muscles sous-lombaires et de ceux de la cuisse, quelques épanchemens de sérosités roussâtres dans l'abdomen, et la gangrène de la membrane muqueuse de l estomac et des intestins ; la moelle épinière était roussâtre, et les vertèbres vers les lombes avaient une nuance bleuâtre dans une longueur de 48 centimètres (18 pouces) environ. M. Lapouge, vétérinaire, qui a aussi vu la maladie à Moreuil, a trouvé dans quelques cadavres une tumeur squirreuse attachée sous les vertèbres lombaires, grosse comme le poing et contenant une liqueur gluante : c'était peut-être l'effet d'une distension dans cette partie. M. Dormont, après avoir observé la maladie pendant huit années dans le département de la Nièvre, assure qu'elle attaque les bœufs de huit à neuf ans et au-dessus, et qui sont attelés à des charrettes sur des fardeaux qui excèdent leurs forces, plutôt que ceux qui travaillent à la charrue ; ils ne sautent pas sur les vaches plus que leurs camarades qui ne deviennent pas malades. On en perd, dit-il, un nombre prodigieux ; et dans les cadavres il a trouvé la moelle épinière meurtrie et décomposée.

N'est-ce pas au genre d'affection qui nous occupe qu'on doit rapporter l'altération des chairs aux lombes remarquée dans les bœufs par M. Cabiran, médecin à Toulouse ? Aussitôt, dit-il, que le bœuf vient d'être tué, les chairs du dos et des lombes sont belles ; mais peu de tems après la putréfaction s'y développe très-rapidement, et elle y est complète si l'on ouvre l'animal seulement le lendemain de la mort. La couche des muscles qui touche la peau est saine, tandis que celle qui avoisine les vertèbres est verte et qu'elle a une odeur de chair pourrie. Cette altération comprend quelquefois les muscles de la cuisse, et occasionne une juste surprise dans des animaux dont la viande paraissait de la première qualité. Les fibres charnues sont pourries jusqu'à leur insertion aux os qui étant coupés, montrent un suc brun, tandis qu'ailleurs la coupure des os est blanche et vermeille. Quelquefois, dit-il encore, les tuniques de la moelle épinière sont dans un état maladif. Les bouchers qui depuis long-tems ont ob-

servé ces altérations, jugent qu'il y aura putréfaction de la chair des lombes, quand en séparant la tête du cou, il ne sort pas de sang du canal vertébral, et alors ils se hâtent de vendre la viande; mais quelquefois ils se trompent. En préparant dans les ateliers les bœufs achetés pour les salaisons de la marine, on est obligé de rejeter les parties gâtées tant des lombes que des parties environnantes, et quelquefois la perte s'élève à un cinquième, ou au moins à un dixième du poids de l'animal. Cette altération est bien connue à Tarbes, à Saint-Girons, à Agen, à Bordeaux, et dans toutes les contrées qu'arrosent la Gironde, la Sare et la Gimone. Les bouchers entendus préfèrent, dit-on, les bœufs du Périgord et du Querci, parce qu'ils ne sont point sujets à cette maladie. Suivant M. Toggia, professeur à Turin, l'altération dont il s'agit, a pour cause une inflammation rhumatismale due, 1° aux marches pénibles après un trop long repos, 2° à des coups violens donnés par les conducteurs, 3° à la faim, à la soif, aux boissons d'eaux corrompues, et sur-tout à la mauvaise coutume que les conducteurs ont de faire coucher les bœufs sur la terre sans litière, même en tems de pluie, de neige et de vents froids. Ces causes agissent plus directement sur les muscles dorsaux et lombaires fatigués, meurtris. Or, dit-il, les humeurs altérées dans un point contractent un état de putréfaction qui se communique aux environs par une fermentation dont la force assimilatrice engendre un état semblable dans tout ce qu'elles touchent; et cette dégénération putréfactive, après avoir commencé dans l'animal vivant, se continue promptement après la mort. Dans ces derniers tems on a trop laissé à l'écart, continue M. Toggia, d'après le professeur Bonvoisin, les explications pathologiques fondées sur les différens fermens. Dans la Haute-Garonne, m'a dit M. Moucouet, on appelle cette maladie *mal de ver*, et *lougras* dans le département de la Charente, suivant M. Soulard, vétérinaire, près Barbesieux. Les charlatans persuadent aux propriétaires qu'elle est due à un ver qui monte de la queue à la tête le long de l'épine; et dans l'intention d'arrêter sa marche, ils prennent une broche de fer rouge grosse comme le doigt et la plongent transversalement dans les parties molles, au-dessus du milieu de l'épine lombaire; si, disent-ils, le ver n'a pas avancé

vers la tête au-delà de cet endroit, la maladie guérit. Mais M. Moucouet assure que ce moyen excite ordinairement des convulsions violentes, au milieu desquelles l'animal périt au bout de douze ou vingt-quatre heures.

M. Ancouturier, vétérinaire près Biberac, département de la Dordogne, a vu cette maladie venir dans un bœuf à la suite d'une œdématie rebelle au poitrail. La maladie attaque sur-tout les bœufs les plus avancés en âge, dit M. Moncouet, qui l'attribue à ce que les bœufs se couchent dans la neige étant souvent en sueur en quittant le travail des charrois, à ce que le sol des étables est creusé jusqu'à 10 à 12 décimètres (3 ou 4 pieds) de profondeur, ou à ce qu'étant à l'étable, les animaux reposent sur des couches de fumier corrompu qui remplit l'enfoncement du sol. M. Besnard a aussi observé cette maladie sur les vaches aux environs de Tilleul, près de Mortain, département de la Manche. Il l'attribue aux herbes dures, aux eaux stagnantes, aux courans d'air humide et froid. Elle vient dans quelques sujets par des attaques réitérées d'une année à l'autre. De plus fortes intempéries excitent des redoublemens plus graves; on a prévenu des retours en changeant les animaux de pays. On ne doit pas, dit M. Soulard, attribuer cette maladie à l'usage de bistourner les taureaux, méthode de castration à laquelle on reproche de laisser une ardeur qui porte les bœufs à sauter les uns sur les autres, puisque, ainsi qu'il l'assure, la plupart des vieilles vaches périssent de cette maladie. Elle se déclare dans le printems et dans l'automne, dit M. Mémain, vétérinaire, qui a remarqué aussi qu'elle attaque sur-tout les animaux qui habitent les lieux bas et humides, ou qu'on renferme dans des étables fraîches.

M. Montcouet a employé sur les reins et aux fesses les frictions d'eau-de-vie camphrée, la teinture de cantharides, l'onguent vésicatoire, le cautère actuel, le sac d'avoine chaud, les médicamens diaphorétiques en breuvages et en lavemens, mais toujours sans succès. Les moyens qui ont réussi dans le principe du mal à M. Mémain, sont une saignée copieuse, les fomentations aromatiques, les lavemens stimulans, des frictions fréquentes et sur les reins, une charge ou les vésicatoires. Il a toujours vu du soulagement après une transpiration augmentée, des urines abondantes, des excrémens plus copieux.

Le seul parti à prendre est de vendre la bête pour la boucherie aussitôt qu'elle est atteinte d'une manière qui ne laisse plus d'espérance, et d'empêcher l'invasion du mal dans les autres au moyen de bons alimens, du changement de pâturages, d'un logement dont le sol sera élevé, de travaux modérés sans occasionner la sueur ni les efforts.

C'est M. Labory, vétérinaire à Marmande, qui a fait observer que les bœufs paralytiques n'étant point admis dans les boucheries bien surveillées, il est des propriétaires qui, avant que le mal n'ait produit l'amaigrissement, fracturent une jambe ou les reins d'un coup de barre de fer, et conduisent au marché dans une charrette le bœuf, qu'on achète avec moins de scrupule parce qu'on n'aperçoit en lui qu'une jambe cassée.

Pour les salaisons de la marine, il faut admettre seulement les bœufs venus de leurs pieds et dans lesquels on ne trouve point de souffrance aux reins. Au reste, c'est surtout l'agriculture qui doit remédier à ce mal en desséchant les marais, et sur-tout en préférant les chevaux aux bœufs pour le travail, qui affaiblit ces animaux et les expose aux mortalités lorsqu'il en règne quelque cause générale.

Beaucoup de vaches, après le vêlage, quoiqu'elles n'aient pas fait d'efforts violens, éprouvent dans les reins une faiblesse considérable; elles restent couchées sans pouvoir se relever pendant deux ou trois jours, elles boivent et mangent comme à l'ordinaire. Il faut alors se garder de les suspendre, dit M. Langlois, vétérinaire à Orléans; car la la bête s'abandonne sur ses supports, les mamelles s'engorgent extrêmement et deviennent violettes; l'écoulement des urines est fort gêné dans le mâle, la gangrène peut s'en suivre. Dans la *paralysie* du derrière, les animaux restent difficilement suspendus.

Dans le cas de ces inconvéniens, il faudrait se hâter de remettre la bête sur un bon lit de paille.

Les fractures, les distensions dans la région du dos et des lombes, déterminent l'impuissance à mouvoir le train de derrière; ce n'est point précisément une *paralysie*. J'ai des exemples de cure dans ce cas; mais il est nécessaire que l'animal reste en repos; car les parties lésées ne peuvent se consolider dans les chevaux qui se débattent, et

font des efforts pour se relever. Souvent aussi c'est une imprudence alors de les suspendre, il vaut mieux les tenir couchés. M. de Chaumontel, dans ce cas, a mis le feu sur la région lombaire à un cheval qui se releva et put marcher facilement dans le troisième mois.

M. Poulet, vétérinaire au 4e bataillon *bis* du train d'artillerie, a même vu cette faiblesse dans une vache pleine de six mois. Elle eut sur les lombes un emphysème où la peau était soulevée dans une longueur de 22 centim. (8 pouces); après quelques essais inutiles pour la guérir, elle fut tuée. Une autre eut cette *paralysie* huit jours avant de mettre bas; elle fit deux veaux et mourut en vêlant. Un seul veau qui aurait un volume trop considérable par rapport à la mère, pourrait occasionner cet accident. Une brebis *paralysée* du derrière allaita son agneau. Cette *paralysie* est souvent la terminaison de la maladie des chiens.

Végèce, pour guérir cette maladie, qu'il appelle *subrénale*, prescrit de faire une saignée copieuse aux flancs et aux cuisses, et de mêler le sang avec du vinaigre pour en faire une friction sur les reins; enfin, de cautériser cette partie pour exciter à l'extérieur une irritation qui fasse disparaître la violence du mal. Dans la *paralysie* du cou qui fait tenir cette partie de côté, il faut, dit-il, saigner aux tempes, faire sur la partie des frictions échauffantes, redresser le cou en le pressant contre une planche, appliquer le feu en palme sur le côté relâché (qui est le côté convexe); et du reste, faire à l'intérieur le traitement du tétanos.

Un cheval de 9 ans, qui fut paralysé de tout le côté droit, n'était tranquille que lorsqu'il était couché sur le côté sain. Il fut guéri en deux mois par le traitement analogue à ceux qu'on a détaillés dans cet article, et conserva toujours une certaine faiblesse de ce côté-là.

Un cheval de selle avait une *paralysie* au côté droit de la tête; M. Flandrin employa sans succès les sétons au cou, les vésicatoires aux joues, et des injections dans l'oreille. Dans une jument de 4 ans, que M. Marniesse, vétérinaire, vit atteinte subitement de la *paralysie* des deux membres antérieurs, on soupçonna que le mal avait eu pour cause des efforts faits par la bête pour se dégager d'un endroit bourbeux. Un cheval de selle ne pouvait étendre complétement les membres antérieurs, et tombait sur

les genoux quand on voulait le faire avancer ; il ne pouvait élever ni étendre complétement la tête pour prendre le fourrage au râtelier ; il était couché le plus souvent. Ayant été pendant un an dans cet état, M. Ducher, vétérinaire à Châlons-sur-Marne, lui appliqua deux sétons de chaque côté de l'encolure, il administra des bains de vapeurs, et des parfums : le cheval se rétablit, il reprit peu à peu une marche assurée, et par la suite on le monta très-souvent. Mais au bout de quelques tems sa marche étant redevenue incertaine, M. Ducher prévint une rechûte en employant les mêmes moyens à un degré plus fort.

M. Regnault, vétérinaire à Lésigni, près Brie Comte-Robert, m'a fait voir un cheval de labour qui, en marchant, avait une espèce de bercement tremblé des membres antérieurs, de la tête et de l'encolure. Le mal était peu apparent dès que la bête était en repos depuis deux ou trois jours; il reparaissait lorsque le cheval avait travaillé pendant une heure. On demandait si le cas était redhibitoire : je dirais oui, suivant la justice; et pour parler un langage qui sauvât les intérêts de l'acheteur, j'apellerais le cas une COURBATURE.

Ce qu'on nomme *chûte du membre*, est quelquefois l'effet d'une *paralysie* du pénis qui exige souvent l'amputation. La vessie peut se paralyser si l'animal a avalé certaines substances âcres, ou si l'on néglige d'arrêter de tems en tems les animaux pour leur donner le tems de rendre leurs urines pendant le travail; l'incontinence d'urine peut en être l'effet, mais, le plus ordinairement, la vessie est détendue, ballonnée. Alors pour les grands animaux, on introduit le bras dans le rectum, on presse la vessie par son fond de devant en arrière, ou s'il est nécessaire on fait par le rectum la ponction de la vessie avec un trocart courbé, et l'urine sort. La *paralysie* du rectum détermine le séjour des matières dans cet intestin, et la constipation : voyez-en un exemple au mot COLIQUES.

L'espèce d'insensibilité, d'inaction qu'on remarque dans les cochons ladres ne dépend point de la *paralysie*, mais de l'espèce d'hydropisie qui les désorganise.

Les organes des sens sont eux-mêmes susceptibles d'un genre d'affection analogue à la *paralysie*. Il peut n'exister, dans les yeux, d'altération autre qu'un rétrécissement ou

une dilatation persistante de la pupile ; elle ne s'ouvre plus et ne se contracte plus en passant de l'obscurité à une lumière vive ; l'action d'agiter le doigt près de l'œil ne fait plus clignoter les paupières : on remarque dans l'animal une sorte de stupidité dans le port de la tête, et dans ses mouvemens une incertitude qui le porte à lever les pieds de devant fort haut quand il marche, à dresser ses oreilles, et même à porter en avant tantôt l'une, tantôt l'autre. Les degrés du mal vont depuis la faiblesse de la vue jusqu'à la *paralysie* complète, qu'on a nommée *amaurose* ou *goutte sereine*. On l'attribue à la *paralysie* de la rétine ou du nerf optique. Elle vient lentement ou d'une manière subite et par les mêmes causes que les autres *paralysies*. Si elle se prolonge, il y a peu d'espérance de guérison. J'ai vu cette maladie, dans les chevaux, survenir à la suite d'hémorragies du cordon spermatique, et disparaître peu à peu et totalement. Mon ami, M. Gohier, professeur à l'École vétérinaire de Lyon, m'en a donné un autre exemple le plus frappant que je connaisse. Un cheval de 6 ans, coupé depuis un mois, avait un champignon gros comme un œuf. M. Gohier ouvre le scrotum profondément, et place au-dessus de l'induration un cusseau bien serré. Il sort de la plaie un filet de sang que l'on néglige d'abord; mais une demi-heure après, voyant que l'hémorragie continue, on conduit le cheval à la rivière où il reste une demi-heure plongé jusqu'au-dessus du ventre. L'hémorragie s'arrête, et M. Gohier s'absente; mais, à son retour, le cheval avait perdu beaucoup de sang, le pouls était très-petit, la vue était éteinte par une dilatation extrême des pupiles. M. Gohier appliqua de la poudre d'agaric sur les vaisseaux, mit des étoupes dans la plaie qu'il ferma par des sutures. Le sang ne coula plus ; mais l'animal fut dans une extrême faiblesse pendant 36 heures ; plusieurs fois on lui administra des cordiaux. Il reprit ses forces peu à peu, et sa vigueur fut rétablie vers le 15e jour, mais les pupiles restèrent toujours dans la même dilatation, et l'animal ne jouissait presque pas de la vue. On l'observa pendant 4 mois, toujours dans cet état; puis il fut employé à un fourgon, et au bout d'un an il mourut d'une colique.

Le sens de l'ouïe peut sans doute se perdre dans les animaux : je n'en connais d'exemple que par l'obstruction

occasionnée par l'arrachement des oreilles dans les jeunes chiens. Mais les chiens perdent l'odorat, ou du moins sa finesse et celle de l'ouïe par l'effet de la maladie nommée MALADIE DES CHIENS.

Je ne rapporterai point mes propres observations sur quelques cas de *paralysie* dans le cheval, dans les bêtes à corne et dans le chien : étant conformes à celles que j'ai déjà citées, elles ne feraient qu'entraîner des répétitions inutiles. (F.)

PARASITE. Nous avons, au mot HERBE, indiqué, la distinction qu'il fallait faire entre les plantes accidentellement *parasites* et celles qui l'étaient essentiellement. Ce qui nous reste à dire concerne ces dernières, c'est-à-dire, les herbes qui vivent aux dépens des autres. Il en est cependant qui peuvent vivre isolées : telle est la cuscute, qui parcourt tous les périodes de sa végétation, et se reproduit sans le secours d'aucune autre plante. Les véritables végétaux *parasites*, dont l'existence est liée à celle d'autres végétaux, sont le gui, les agarics et les lichens. Le gui germe sur les branches ou sur le tronc d'un arbre ; il y pousse, il y végète, et devient par la suite un arbrisseau ; il attire à lui les sucs de cet arbre ; la sève s'arrête en partie là où croît le gui ; elle le nourrit, et l'arbre languit et meurt, si l'on ne soustrait la plante qui vit à ses dépens. Les agarics et les lichens produisent le même effet, et de plus arrêtent la transpiration dans la partie sur laquelle ils s'étendent. Il faut bouchonner avec de la paille, ou brosser les branches couvertes de mousses. Rozier dit que l'amputation jusqu'au vif et l'application de l'onguent de Saint-Fiacre sont indispensables pour les arbres chargés de gui. Nous avons vu, dans plusieurs cantons, de petits cultivateurs arracher cette plante, et la donner à la fin de l'hiver à leurs vaches et à leurs chèvres. Les arbres fruitiers, ainsi débarrassés du gui, conservent les branches sur lesquelles il a végété, et il repousse rarement quand il a été arraché avec soin. Quant aux plantes *parasites* des prairies, telles que la cuscute, l'orobanche, l'hippociste, on doit faucher avant qu'elles puissent se renouveler, dût-on sacrifier une partie du produit de la prairie, parce qu'en laissant ces plantes se reproduire, on sera dans la nécessité de labourer et de rétablir la prairie à neuf. (DEM.)

PARC et PARCAGE. Il y a deux espèces de *parc ;* l'un est le *parc d'agrément*, l'autre le *parc des bêtes à laine.*

Du parc d'agrément. Le *parc d'agrément* est en général un vaste enclos planté d'arbres et environné de murs. C'est un lieu animé par le goût, la fantaisie et les arts. Il favorise les douces rêveries, la naissance des pensées, et distrait pendant quelques momens de la contention d'esprit, de l'ennui, et du souvenir des peines. Les autres avantages qu'il procure au Propriétaire sont la sûreté, la promenade, la tranquillité, et quelquefois le plaisir de la chasse. Pourquoi porterait-on un regard désobligeant sur ce *parc ?* Il est tout simple qu'un homme, qui a de la fortune, veuille se mettre à l'abri des ravages des animaux destructeurs, et des entreprises de l'homme mal intentionné. L'effet de la richesse sera, dans tous les tems, d'inspirer le desir d'en jouir. Tout homme voudrait, ou par des murs solides, ou par de larges fossés couronnés d'épines, acquérir la sécurité de son domicile. L'état de la sociabilité s'avançant dans les siècles, amène cet ordre de choses. On veut être libre chez soi, pour être plus à même d'être utile aux autres. Plaignons celui qui en néglige le devoir et le plaisir.

La société retire, du *parc d'agrément*, l'avantage de voir circuler du numéraire, et exciter les ouvriers au travail par la construction des murs, l'emploi des matériaux de défense ou d'ornement, leur extraction, leur préparation, et leur transport. L'agriculture peut y perdre quelques espaces de terrain précieux pour la charrue ; mais elle y gagne au moins la conservation de propriétés soignées et productives dans leur genre, un rempart propice aux moissons, des massifs d'arbres respectés, et des plantations variées, qui, pour l'ordinaire, bordent les chemins, les allées, les sentiers, et multiplient les herbes et les ombrages dans ces lieux d'agrément. Au vrai, le mur du riche n'est que la haie du pauvre ; l'un clôt son *parc ;* l'autre sa chenevière.

Principes généraux sur le parcage. Avant de parler du *parc des bêtes à laine*, il me paraît nécessaire d'établir quelques principes sur le *parcage*, ou le tems qu'elles passent dans le *parc ;* ils serviront à en faire connaître l'utilité et les inconvéniens : ces principes sont soumis à la réflexion des cultivateurs éclairés.

A ne considérer le *parcage* que pour l'intérêt du sol, il est incontestablement toujours bon. Les excrémens des animaux engraissent la terre, et leur chaleur naturelle communique des émanations favorables aux espaces où successivement ils se reposent; car tout est engrais dans la nature, et sur-tout les particules animales. Tout ce qui existe, en se décomposant, tend à la reproduction.

A envisager le *parcage* sous le rapport de l'économie du travail, du tems, et des objets de consommation, il est encore très-bien conçu. Par lui le cultivateur est dispensé du long transport des fumiers sur les champs éloignés du corps de la ferme; et, dans une grande exploitation, on peut, au moyen du *parcage*, disposer d'une autre manière d'au moins la vingt-quatrième partie de l'année. L'engrais que porte lui-même l'animal sur les terres, peut être plus actif et plus abondant que celui qui a vieilli dans des cours, et qui est transporté sur des tombereaux; il peut aussi rendre les terres plus fécondes.

Mais si l'on veut exposer cet usage au creuset de l'expérience, relativement à la conservation des bêtes à laine, on n'obtiendra point un résultat aussi heureux que les précédens; on verra un animal faible de tempérament, élevé dans des bergeries trop souvent suffocantes de chaleur, livré tout à coup, jour et nuit, à toute l'intempérie des saisons, sans qu'il puisse s'y soustraire, comme son instinct l'y porterait dans l'état d'indépendance; on verra la transpiration abondante se répercuter insensiblement, et devenir la cause première d'une infinité de maladies, et notamment de celles de la peau; on verra la toison devenir plus sèche et non plus fine; on verra la nécessité d'engraisser cet animal avant l'âge, d'abréger sa vie pour en tirer du produit dans sa courte durée; on verra la rapidité de son existence diminuer la quantité des laines du territoire; on verra, pour ainsi dire, un animal dont on ne fait que du fumier.

Si l'on asservit à cet usage, dont je ne combats que l'abus, les précieux mérinos, peut-on avoir l'espérance de conserver la beauté de cette race, et de la multiplier promptement dans nos climats inconstans et rigoureux? Peut-on même avec confiance élever dans un *parc* et dans toute

saison, la progéniture d'une race de bêtes à laine, y séparer, sans des embarras presque invincibles, les sexes et les âges, surveiller à toute heure les bergers, s'assurer de leur constante vigilance contre les animaux destructeurs, dans les diverses manœuvres du placement et du déplacement des claies, voir si leur intelligence n'est point en défaut dans leurs observations sur la situation de leur troupeau, ou lui porter des secours à propos en différentes circonstances pressantes?

En me résumant sur les principes, je crois que le *parcage* est bon pour la terre, qu'il est un objet d'économie de tems, de litières, et de dépense pour le cultivateur; qu'il n'est propice que dans la belle saison, et sur des terres qui ne sont pas trop humides; qu'il ne convient qu'aux moutons, et sur-tout à ceux qu'on engraisse pour les vendre ensuite sans délai; et que ce n'est que dans les pays constamment tempérés qu'on pourrait y tenir des bêtes d'éducation. N'allons pas au-delà des lois de la nature envers les animaux, après les avoir affaiblis par la domesticité.

Voici maintenant, sur les opérations du *parc*, ce que M. l'abbé Rozier et M. Daubenton ont dit de plus essentiel.

Du parc d'été. Le *parc d'été*, pour les bêtes à laine, est une enceinte carrée de terrain qui a été rendu uni par un ou plusieurs labours; elle est entourée de claies. Le berger est couché près du *parc* dans une cabane, dont une porte est à l'opposite du vent, et une autre peut s'ouvrir au besoin. Vis-à-vis de cette cabane, de l'autre côté du *parc*, est une petite et commode loge portative, pour les chiens de garde; l'ouverture de cette loge est tournée au vent. La cabane et la loge sont à deux angles opposés; de cette manière le berger et le chien exercent une surveillance combinée sur le *parc*.

Dans les départemens, qui ne sont pas inquiétés par les loups, on fait les claies avec un simple filet de 1 mètre 33 centimètres (4 pieds) de haut, et à larges mailles. A son bord supérieur et à l'inférieur passent dans les mailles des cordes légères de sa longueur, y sont libres et le soutiennent. Comme elles sont à volonté, il est facile de les assujétir momentanément à des piquets un peu plus hauts que le filet, qu'on plante de distance en distance autour de l'enceinte du *parc*. Dans les départemens qui bordent la mer

ces cordes sont faites de spart, plante maritime; et dans les méridionaux, on se sert de roseaux au lieu de filet. Les claies de ces deux espèces sont peu défensives; mais elles suffisent, et le transport en est facile pour les déplacemens du *parc*.

Les départemens où l'on redoute les loups, se servent de claies composées de baguettes de coudrier ou de tout autre bois flexible et léger; elles sont entrelacées entre des montans un peu plus gros qu'elles. On fait aussi des claies avec des voliges assemblées, ou simplement clouées sur les montans. Ces claies ont la même hauteur que celles de filets; elles ont au plus 3 mètres un tiers (10 pieds) de longueur. Celles de filets peuvent être d'un seul morceau de chaque côté du *parc*. Les claies de bois exigent que le berger se munisse de crosses, et le dispense des piquets. Les crosses sont des bâtons courbés par l'un des bouts; on va voir leur utilité.

Le berger, après avoir pris son alignement, et mesuré par ses pas les côtés du *parc*, en forme un carré alongé ou parfait. A cet effet il dresse les claies les unes au bout des autres, il les soutient par le moyen des crosses; les claies anticipent un peu l'une derrière l'autre de façon que leurs voies se rencontrent. Le berger y passe le bout non courbé de la crosse. Ce bout est percé de deux trous dans lesquels on met deux chevilles, l'une derrière le montant, l'autre devant. Ensuite il abaisse contre terre l'autre bout de la crosse qui est courbé, et percé d'une entaille dans laquelle on insère une clef de bois qu'on enfonce en terre avec un maillet. Aux quatre angles du *parc* les crosses seraient inutiles; il suffit d'y lier ensemble les deux montans qui se touchent, et de les fixer avec un cordeau passé dans les voies.

L'étendue du *parc* est proportionnée au nombre des bêtes qui vont l'occuper. Cette attention est indispensable, parce qu'elles doivent fertiliser le terrain en quatre ou cinq heures, quand l'herbe est abondante dans leurs pâturages. Une bête à laine de la grosse espèce peut, tout au plus, fumer trois mètres un tiers (10 pieds carrés) de terrain dans les quatre à cinq heures de *parcage*. Par conséquent il faut 12 claies pour un parc de 90 bêtes. Si les claies sont moins longues que la mesure dite, il en sera employé

un plus grand nombre ; et si la figure du terrain ne permet point aux côtés du *parc* d'être égaux entre eux, le berger proportionnera le nombre des claies, de chaque côté, aux irrégularités de son alignement.

Plusieurs petits propriétaires peuvent s'unir pour avoir un *parc* commun. Ainsi, chacun d'eux ne paiera qu'une partie de la dépense du berger et des autres frais. Leur contribution individuelle sera en rapport avec le nombre des bêtes qu'ils donneront pour former le *parc*.

Dans les courtes nuits d'été, le berger change le *parc* une ou deux fois, suivant la succulence des herbes dont les bêtes *parquantes* se nourrissent. Le changement plus fréquent dépend de la longueur des nuits.

La manière de changer le *parc* est de laisser stables les claies d'un côté du terrain fumé que les bêtes quittent, et de transporter les autres claies à l'effet de former une enceinte limitrophe et semblable en étendue à celle que le troupeau abandonne. Les claies sont transportées à bras par le berger. Il s'aide, dans cette opération répétée, de sa houlette ou de ses crosses. Il roule sa cabane, porte la loge de ses chiens, et replace l'une et l'autre près du nouveau *parc*, dans la même attitude où elles étaient près de l'ancien.

Quand le déplacement du *parc* oblige le berger de se transporter sur un champ trop éloigné de l'enceinte qu'il quitte, les chevaux ou bœufs de la ferme conduisent les claies et la loge des chiens sur une charrette, et la cabane du berger suit attachée par derrière.

On évite de déplacer le *parc* pendant la nuit, si l'on veut faire la dépense d'en former deux dont l'un des côtés sera mitoyen. Alors il n'est besoin que de faire sortir de l'un le troupeau pour le faire entrer dans l'autre, au moyen d'une claie qu'on ouvre à volonté dans le côté mitoyen. Ce déplacement peut se faire pendant le jour ; ce qui est sujet à moins de dangers et à moins d'embarras pour le berger à l'approche des loups. Le déplacement s'opère avec facilité et sans confusion.

On peut encore, par économie, augmenter l'étendue du *parc*, et le diviser par moitié au moyen d'une *rangée* de claies ; celle du milieu s'ouvre, et le troupeau change de place sans sortir du *parc*.

La cabane du berger doit avoir 2 mètres (6 pieds) de longueur sur 1 mètre un tiers (4 pieds) de largeur et de hauteur. Elle sera couverte d'un épais toit de paille ou de roseaux, de planches ou de bardeaux cloués. Celui de paille ou de roseaux me paraîtrait le meilleur; il défend mieux le berger contre l'intempérie de l'air. La cabane est posée sur quatre roues. Elle a, de chaque côté, une porte qui ferme à clef. Elle renferme les choses nécessaires au repos du berger, à sa nourriture et à sa propreté. *Voyez* l'article CABANE DE BERGER.

Les moutons *parquent* ordinairement sur les terres labourables qui ne sont point humides, sur les prés secs, sur toutes les prairies artificielles, le sainfoin excepté. Il est reconnu que le *parcage* détruit cette plante. Les moutons entrent au *parc* au commencement de la nuit, et n'en sortent qu'à la disparition de la rosée, à moins qu'ils ne soient déjà destinés à être engraissés. Tous doivent être conduits dans la chaleur du jour, soit à l'ombrage des arbres, soit à tout autre abri.

Les soins particuliers du berger qui *parque* sont de défendre son troupeau de l'attaque des loups, de l'engraisser sans le pourrir; de n'en perdre que le moins possible par l'indigestion; enfin d'observer plus attentivement encore que pour les bêtes d'éducation, si son troupeau a le même air, les mêmes habitudes, plus ou moins de vivacité qu'à l'ordinaire. C'est ici sur-tout que le regard du berger conserve le troupeau, et enrichit le maître. La moindre négligence dans les soins des bêtes à laine n'est jamais pardonnée par les événemens.

Du parc d'hiver. M. l'abbé Rozier dit, d'après M. Daubenton, que le meilleur *parc* d'*hiver* est sans contredit une vaste enceinte formée par des murs de 3 mètres (9 pieds) de hauteur, construits soit en maçonnerie, soit en pierres sèches, soit en pisai, et dont le ciel est la toiture. Les principes généraux, adoptés aujourd'hui, et reconnus bons, rendent toute discussion inutile sur ce système. Il paraît que les cultivateurs sont d'accord, et qu'ils ont la bonne habitude d'hiverner, dans des bergeries propres et aérées, leurs moutons, quand la saison les chasse du *parc* d'*été;* de les entretenir par des fourrages nourrissans et qui

ne sont pas trop vifs, et d'attendre le printems suivant pour les ramener au *parc*. Dans la nourriture qu'ils leur donnent l'hiver, ils ont à réfléchir sur la température qui a existé quand le troupeau habitait le *parc*, et à combattre, par la nature des alimens et les soins de l'hiver, les mauvaises influences de l'été et du commencement de l'automne. Ce point est important ; les maladies de l'hiver sont plus funestes que celles de l'été ; elles ont un principe éloigné qui tient aux pâturages habituels, et à la conduite du troupeau dans la belle saison.

Du parc domestique. Si vous rapprochez le *parc* d'*hiver* du domicile du cultivateur, si vous entourez son enceinte par des murs, si le milieu de cette enceinte est couvert d'un large toit, si vous entourez les murs de râteliers et d'auges solidement fixés, c'est alors un *parc* qu'on appelle *domestique*, comme le serait un hangar fermé par des claies ou des barreaux, et ce n'est au fait qu'une véritable bergerie plus ouverte que les bergeries ordinaires.

Je ne nie point l'utilité et la sûreté de ce *parc domestique*. L'intelligence peut le rendre aussi bon et aussi propre qu'une bergerie bien ordonnée ; mais ce n'est qu'un abri d'une manière nouvelle : mais toujours pour éloigner de l'usage de ce *parc* les petits propriétaires, il y aura l'embarras des transports des fourrages, et la difficulté d'y réaliser sans confusion la division des sexes et des âges, les subdivisions nécessaires, et d'y établir sans proximité une infirmerie. Ajoutons que la dépense des murs élevés de l'enceinte de ce *parc*, du toit placé au milieu et soutenu par une charpente solide et de forts poteaux, et des râteliers et auges, ne s'éloignerait pas de beaucoup de ce que la construction d'une bergerie saine et sans luxe pourrait coûter. Disons de plus qu'il est douteux que le *parc domestique* en eût toute la commodité. Point d'excès dans les principes. Il y a long-tems qu'on a remarqué en tout que le mieux est l'ennemi du bien. (LAM.)

PARCOURS. Rozier paraît avoir confondu le *parcours* et la *vaine-pâture*, qui diffèrent néanmoins entre eux, mais dont les effets sont les mêmes ; ce qui m'a déterminé à réunir ces deux fléaux de l'agriculture dans le même article, celui de VAINE-PATURE. (S.)

PAROTIDE. (*Médecine des animaux.*) On appelle *parotide* une tumeur phlegmoneuse dans le tissu cellulaire, qui environne les *parotides*, glandes situées au-dessous des oreilles. Quelquefois il n'y a qu'une de ces glandes qui soit tuméfiée.

La maladie suit la marche du PHLEGMON. Comme l'angine, elle a pour cause un refroidissement; d'autres fois une blessure; quelquefois elle dépend de la gourme, ou bien elle est une autre crise.

Elle peut être accompagnée de fièvre, et compliquée de gourme, catharre, etc.; elle peut devenir gangreneuse. C'est, dit M. Guilegos, la maladie la plus pernicieuse pour les cochons, en qui on la nomme le *pois* dans la Franche-Comté. Ailleurs, suivant Boutrolle, on l'appelle le *bosse*, et elle a un caractère froid : ce qui fait croire que dans le cochon aussi elle est susceptible de prendre un caractère différent. Dans le trombus à la jugulaire, si les ramifications externes de cette veine se remplissent de grumeaux, ils excitent le gonflement de la glande.

Quelqu'un a remarqué que dans la vache, quelquefois l'engorgement des *parotides* paraissait peu avant le vêlage, et se dissipait spontanément après.

Si la tumeur n'est pas critique, on doit en solliciter la résolution, autrement on tâche de l'amener à suppuration. On la couvre ordinairement d'une peau d'agneau qui embrasse la gorge. Si l'on ouvre l'abcès, il faut inciser seulement la peau et le tissu cellulaire, et ne point offenser les grains et les canaux de la *parotide*. La section du canal de stenon produit une fistule salivaire.

N'est-il pas convenable d'entrer ici dans quelques détails sur la pratique absurde de tenailler et de *battre les avives*, encore en vogue aujourd'hui dans beaucoup de cantons, recommandée par l'*Ecuyer Français*, dans une édition approuvée par quatre écuyers du roi; pratique dont le précepte a été renouvelé par Solleysel, aussi écuyer, pour la *parotide* du cheval, que les maréchaux nomment aussi *avives*?

Pincez, dit-on, toute la glande avec les tricoises (espèce de tenaille), et battez-la tout doucement avec le manche du brochoir (espèce de marteau); ce qui la ramollira, en fera sortir les esprits flatueux. Tous les maréchaux, con-

tinue l'*Ecuyer Français*, font une ouverture à la tumeur, et en tirent une certaine matière plus dure que la graisse de bœuf, et ensuite ils bouchent le trou avec du sel. Cette matière n'est, sans doute, autre chose que les grains glanduleux de la *parotide*. Solleysel avait perfectionné la méthode, en prescrivant de plier l'oreille en bas vers le larynx, et de faire les tenaillemens à l'endroit où arrive la pointe de l'oreille; il ajoute qu'il faut mettre une chandelle dans le rectum pour exciter la sortie des excrémens.

Par l'effet de cette opération barbare, qui s'exécute encore par quelques ignorans, j'ai vu tantôt des fistules salivaires, tantôt une perte de peau sur la *parotide*, dans une surface large comme la main. Une jument ayant eu une angine interne le douzième jour après l'accouchement, un ami du Propriétaire battit, pinça les avives : M. Mathéron, vétérinaire à Bourg, remarqua que la violence de la maladie avait beaucoup augmenté; on donna au poulain du lait de vache en supplément. Cet ami indiscret, dit M. Mathéron, fut, sans doute, déterminé moins par un motif obligeant, que par la sotte prétention de montrer une habileté extraordinaire : peut-être même, sans la présence de l'homme de l'art, aurait-il bien imaginé des excuses spécieuses, comme tant d'autres ignorans qui ne doivent leur succès qu'à l'effronterie et à l'audace.

Quelquefois la *parotide* n'est point tuméfiée, mais soulevée par un dépôt de matière purulente, accumulé dans une poche particulière, continue à la trompe d'Eustache, qui existe de chaque côté dans le cheval, l'âne et le mulet. On recommande de donner issue à cet abcès par l'hyovertébrotomie, ponction pratiquée entre l'os hyoïde et la première vertèbre verticale. Lorsque cette poche est pleine, elle peut comprimer le larynx, et occasionner une espèce d'angine, qui nécessite d'abord la trachéotomie. L'animal étant assujéti, couché, puisqu'alors la liberté de la respiration le permet, on marque l'endroit de l'incision à deux travers de doigt au-dessous de l'origine de l'oreille, en avant de l'apophyse transverse de l'atlas, et tout près du bord postérieur de la glande *parotide*. Pour la faire verticale, l'opérateur et un aide font à la peau un pli transversal à la direction de l'incision projetée; puis l'opérateur pratique l'incision dans une longueur de 5 centimètres (2 pouces).

Ensuite, par la dissection, il sépare le bord postérieur de la glande des parties auxquelles elle adhère. Le doigt indicateur de la main gauche, introduit dans l'ouverture, reconnaît facilement le muscle stilo-hyoïdien sous lequel se trouve la poche d'Eustache. Pour y plonger le bistouri avec précaution, il le tient de la main droite la pointe en bas, le dos touchant le bord de la *parotide* et tourné vers la tubérosité hyoïdienne, le tranchant vers la crinière. Le nez du cheval étant porté suivant la direction de l'encolure ou la tête fortement étendue, on obtient une situation dont l'avantage est d'éloigner du point de l'incision les nerfs et les branches de la carotide, qu'on fait appliquer contre les muscles qui embrassent les vertèbres; on plonge le bistouri de haut en bas, et un peu d'arrière en avant. Ainsi, l'on évite d'offenser les nerfs et les vaisseaux qui sont nombreux dans cette partie.

La ponction faite on voit sortir de la matière; mais afin d'en obtenir l'évacuation complète, il faut pratiquer une contre-ouverture : on y parvient en introduisant, par l'endroit de la ponction, une sonde courbe de bois ou de fer, que l'on dirige jusqu'au fond de la poche en arrière de la ganache. On soulève la peau avec le bout qu'on porte dans l'intérieur, entre les deux branches de la jugulaire; en cet endroit devenu saillant on fait facilement une ouverture longue de deux travers de doigt, sans offenser les divisions de la jugulaire, et l'on passe un séton d'une ouverture à l'autre.

Il est possible de faire d'abord cette dernière incision en plongeant simplement le bistouri entre les divisions de la jugulaire; la matière fait une pression qui rend la poche facile à ouvrir; et l'on peut comprimer la jugulaire inférieurement pour en faire gonfler les branches, ce qui les fait respecter en les rendant fort apercevables. Si la matière est grumeleuse et sort difficilement, on fait dans la poche, avec une seringue, des injections d'eau tiède simple ou légèrement tonique, ce qui dispense de faire l'hyo-vertébrotomie.

Quand la *parotide* a un caractère froid, œdémateux, squirreux, il faut la traiter par des applications réitérées d'onguent vésicatoire, quelquefois avec des scarifications; on peut employer, par intervalle, les émolliens. Dans une

vache, je n'ai pu triompher d'une tumeur sur les *parotides* qu'en faisant l'extirpation de l'induration. (F.)

PARTERRE. Espace décoré par des compartimens tracés soit avec du buis, des fleurs, de petites allées, soit avec du gazon ou du sable de différentes couleurs. Un *parterre* n'est pas dans la nature. Il varie suivant le goût du siècle. On en a distingué cinq sortes : 1° le *parterre de broderie*; 2° *de compartiment*; 3° *à l'anglaise*; 4° *coupé ou découpé*; 5° enfin le *parterre d'eau*. Dans le premier, le bois forme la broderie. Dans le second, le dessin se répète par symétrie de plusieurs côtés : la broderie et le gazon mêlés ensemble forment un compartiment. Le troisième offre de grands tapis de gazon encadrés dans une plate-bande de fleurs. Le quatrième est formé de plate-bandes de fleurs séparées par des allées. Enfin les *parterres d'eau* ont leurs compartimens formés de bassins de différentes formes ornés de jets d'eau.

Tous ces *parterres* ont disparu, à l'exception du troisième qui se rapproche le plus de la nature. Ceux des Tuileries, dessinés par Lenôtre, ayant été remplacés dernièrement par des tapis de verdure entourés d'arbrisseaux ou de fleurs, produisent un effet beaucoup plus agréable. Comme le *parterre* est une affaire de goût, et comme le goût a ses bizarreries, il ne faut pas s'étonner de voir encore chez quelques Propriétaires des *parterres* brodés, coupés, etc. Mais en général ce genre est exclus. Outre la monotonie qu'il offrait, le buis qui servait à tracer ces dessins et ces broderies, et qu'on empêchait de croître, servait de retraite à des animaux nuisibles ou sales.

En parlant de la préparation de la terre pour le sainfoin, Olivier de Serres dit (quatrième lieu) : *Le parterre sera curieusement bien uni avec la herse, comme prairie, à ce que sans empêchement la faux joue librement.* D'où l'on peut croire que le sol d'une prairie artificielle (car c'en est une qu'un terrain ensemencé de sainfoin) s'appelait *parterre* avant *Olivier de Serres*. En *marquetant* et *brodant* devant leurs maisons un espace de terre au milieu de leurs jardins, nos pères donnèrent à cet espace le nom de *parterre*. En excluant ces dessins et ces compartimens pour les remplacer, comme on fait aujourd'hui, par un gazon ou une plante

plante fourragère, il semble qu'on soit revenu au point d'où l'on était parti.

Dans toutes les espèces de *parterres*, le sol demandait à être parfaitement nivelé et râtelé de frais, afin que la terre reçût et conservât les impressions des coups de cordeau; ensuite on divisait en carreaux ou triangles, puis on appliquait à chaque carreau la partie du dessin qui y correspondait : ce dessin variait suivant le goût des Propriétaires; quelquefois il suivait la mode. Ainsi l'on traça les armes de France, des chiffres, des devises, etc. Dès le douzième siècle les jardins de quelques monastères et de plusieurs évêchés offraient des *parterres* de ce genre; l'évêque du Mans en avait formé un à Coulaine, dont on a conservé la description. Un roi d'Angleterre qui n'aimait point l'évêque, détruisit son jardin, et y établit son camp. On trouve, dans la nouvelle édition du *Théâtre d'Agriculture*, une collection assez curieuse des dessins de ces anciens *parterres*. Quand l'espace occupé par ces dessins avait une certaine étendue, on ne pouvait en saisir l'ensemble que des fenêtres de l'habitation; on se mettait à sa croisée pour voir une broderie tracée avec des buis ou des fleurs sur le sol, comme on cherche le point de vue pour considérer un tableau ou une tapisserie. Du tems d'Olivier de Serres, les *parterres* offraient des compartimens, des devises, armoiries, passemens, guirlandes et *semblables délicatesses, de ronds, lignes carrées, figures et pareilles gentillesses; en quoi faut qu'intervienne la dextérité du jardinier, refaçonnant sa besogne, comme de nouveau, à toutes les fois qu'il y mettra la main; autrement la beauté de l'ouvrage se perdruit. On tondra donc ces gentillesses quand les herbes surhausseront leurs limites, les tenant toujours basses et quarrées par le dessus et ès côtés, joignant la terre pour maintenir leur bienséance.*

On voit que de peines exigeaient les *parterres*. Ce qui les remplace aujourd'hui ne demande que la préparation et l'ensemencement du sol, et produit, sans frais, un effet beaucoup plus agréable. (Dem.)

PASSE-FLEURS. *V.* Coquelourde. (S.)

PASSE-FLEURS ROUGE. *V.* Lychnide de Calcédoine. (S.)

PASSE-LONGUE. Variété de raisin muscat. *V.* Vigne. (S.)

PASSE-PIERRE. *V.* Criste-marine. (S.)

PASSE-ROSE. *V.* Rose-trémière. (S.)

PASSE-VELOURS. *V.* Amaranthe.

PASTEL ou GUEDE ou GUESDE. [*Herbe de Saint-Philippe* (*Isatis tinctoria*). Plante bisannuelle, de la famille des *crucifères*, qui croît naturellement en France et dans plusieurs autres parties de l'Europe, principalement dans le voisinage de la mer. Sa tige, haute de 65 à 97 centimèt. (2 à 3 pieds) est surmontée de petites fleurs jaunes; son fruit ressemble assez à celui du frêne, et ses feuilles sont longues, pointues et lisses.

C'est dans les feuilles du *pastel* que réside la matière colorante qui rend cette plante précieuse, et peut la faire substituer à l'indigo auquel les teinturiers la mêlent souvent: elle donne une bonne teinture bleue très-solide dont l'art sait varier les nuances.

Le *pastel* est cultivé dans plusieurs départemens de la France; mais sa culture n'est pas aussi répandue que l'exigeraient les besoins des manufactures et l'intérêt du commerce, sur-tout lorsque des circonstances particulières amènent la rareté de l'indigo. Cette production de notre territoire, plus multipliée, pourrait nous mettre dans le cas de nous passer de l'indigo, ou du moins en diminuerait considérablement la consommation.]

La racine de cette plante indique le sol qui lui convient. Elle est pivotante et très-fibreuse; elle aime donc les terrains qui ont du fond, et demande beaucoup de nourriture. La pratique dans la culture a confirmé cette observation, et l'expérience a prouvé que le *pastel* réussissait fort mal lorsqu'il manquait une de ces conditions. Son produit est certain si on le sème dans une bonne terre, bien défoncée et bien fumée; il vient très-bien sur un champ où l'on a récolté du lin.

On sème communément au mois de février, après que la terre a été précédemment défoncée par des labours fréquens et profonds donnés avant, et s'il se peut, pendant l'hiver; ensuite il est, dans plusieurs endroits, divisé par planches de 1 mètre (3 pieds) de largeur sur une longueur

indéfinie. Le semis fait sur une couche légère de neige, n'en prospère que mieux; en fondant elle enterre la graine: on doit semer très-clair, parce que la plante occupe un certain espace, et on râtele sur les semis afin d'enterrer la graine. Quelques-uns sèment par rayons qu'ils éclaircissent dans la suite, ce qui vaut beaucoup mieux, et donne la facilité de sarcler au besoin.

Les cultivateurs font une différence dans la graine; l'une a une couleur violette, et l'autre jaune: la première mérite la préférence, parce qu'elle fournit une plante à feuilles lisses et unies; celle de la seconde est velue; elle retient la poussière entraînée par le vent, et cette poussière diminue la qualité de la *coque* préparée avec le *pastel*.

La plante hors de terre n'exige d'autre travail que d'être débarrassée des mauvaises herbes, cependant quelques légers binages donnés de tems en tems favorisent beaucoup sa végétation. Les premières feuilles du *pastel* se soutiennent droites tant qu'elles sont vertes; elles commencent à mûrir vers le milieu de juin, suivant le climat; et on connaît qu'elles sont mûres par leur affaissement et par la couleur jaune qu'elles acquièrent: cette couleur annonce que les tiges sont prêtes à pousser et à monter en graine.

Il est très-important de récolter les feuilles par un tems sec; s'il est pluvieux on doit différer. La récolte se fait de deux manières: quelques-uns empoignent les plantes près de terre, et les coupent en les tordant; les autres les fauchent: ce dernier procédé est le meilleur. On a le tems, jusqu'au commencement de novembre, de faire trois et quelquefois quatre coupes, suivant que la saison favorise la végétation du *pastel*, et suivant la fertilité du sol. Le *pastel* destiné à donner de la graine pour le semis des années suivantes n'est récolté que deux fois, et ensuite on le laisse monter en graine. Les récoltes se succèdent à peu près de six semaines; la première est la meilleure, soit pour la qualité, soit pour la quantité; elle demande à être mise à part: les suivantes vont toujours en se détériorant, et les cultivateurs de bonne foi les séparent.

En France, on porte les feuilles au moulin aussitôt après leur récolte. L'opération du moulin doit être prompte, parce que si les feuilles restent entassées, elles fermentent promptement, pourrissent, et répandent bientôt une odeur

insoutenable. Dans quelques cantons on les tourne et retourne plusieurs fois, afin que la masse se fane et se flétrisse également, et pour qu'elles ne commencent pas à fermenter. Lorsque les feuilles sont triturées, réduites en pâte par l'action des meules, on en fait des piles dans la galerie du moulin, ou à l'air libre en dehors : après avoir bien pressé la pâte avec les pieds et les mains, on la bat et on l'unit par-dessus avec la pelle; c'est le *pastel en pile*.

Après que le *pastel* a resté en pile, il s'y forme au dehors une croûte qui devient noirâtre ; quand elle s'entr'ouvre, on l'unit de nouveau avec beaucoup de soin, autrement le *pastel* s'éventerait et formerait dans les crevasses de petits vers qui le gâteraient. Après quinze jours on ouvre le monceau de *pastel*, on le broie entre les mains, et on mêle ensemble la croûte et le dedans; il faut même écraser quelquefois la croûte avec une masse pour parvenir à la broyer; il ne s'agit plus que de réduire cette pâte en *coques* ou pelotes rondes qui doivent peser à peu près un demi-kilogramme (1 livre). Après avoir bien serré ces pelotes en les formant, on les donne ensuite à une autre personne qui, en les appuyant dans une écuelle de bois, les alonge par les deux bouts opposés. Du mot *coque* est venue la dénomination de *pays de Coquaigne*, pour dire un pays riche, parce que les cultivateurs s'enrichissaient autrefois par le commerce de cette préparation.

Il y a une si grande ressemblance entre la partie colorante du *pastel* et de l'indigo, qu'il paraît que l'on devrait traiter l'un comme l'autre, et on obtiendrait peut-être une préparation qui égalerait celle de l'Amérique.

[L'art d'extraire la fécule du *pastel* par les mêmes moyens que ceux qui sont employés dans les indigoteries n'est point connu en France, mais il est pratiqué avec succès en Hongrie.

L'économie rurale n'est pas moins intéressée à la culture du *pastel* que l'industrie manufacturière. Il est peu de plantes qui plaisent autant aux bestiaux. Elle a l'avantage de rester fraîche et verte, même sous la neige et pendant les grandes gelées; elle offre alors aux moutons une pâture qu'ils recherchent avec avidité. Lorsque l'on veut cultiver le *pastel* pour fourrage, on doit le semer épais; et quoique la plante ne soit pas vivace, elle forme néanmoins une prai-

rie perpétuelle, en se propageant d'elle-même par la chûte de ses graines.] (R. et S.)

PASTÈQUE. *V.* l'article MELON. (S.)

PASTENADE. *V.* PANAIS.

PASTISSON. *V.* COURGE. (S.)

PATATE ou BATATE. C'est une plante rampante, dont les racines bulbeuses servent d'aliment à l'homme et à tous les animaux; elles sont très-sucrées, sur-tout les jaunes nommées *patates de Malaga*. On en cultive trois variétés aux îles de France et de la Réunion : la *petite de Madagascar*, qui est très-farineuse et sucrée; la *grosse*, originaire de la Chine, qui vient en deux mois lorsqu'on la plante au mois de mars, mais qui est moins farineuse, moins sucrée et plus aqueuse; enfin, la *patate jaune*, préférée aux deux autres.

Elles donnent toutes une grande quantité de racines sucrées, qui sont préférées, pour le goût, aux pommes-de-terre. Elles ne peuvent prospérer que dans les parties méridionales de la France. Les tiges et les feuilles sont un excellent fourrage pour tous les quadrupèdes domestiques. Elles demandent une terre légère, mais substantielle. On plante les petites bulbes ou les grosses coupées par tranches, en laissant un œil à chacune, à 97 centim. (3 pieds) de distance en tout sens; on les multiplie aussi en plantant les tiges qu'on appelle improprement *bois de patates*. La *cambare* de Madagascar, qui est aussi cultivée dans les îles de France et de Bourbon, n'est point une *patate*, comme le prétend M. Brugnière; elle est nommée *igname* aux Antilles. Cette plante n'est pas rampante; et sa racine, qui est assez grosse et ordinairement sphérique, n'est pas sucrée et n'est pas aussi estimée que celle des *patates*. On sert celles-ci sur toutes les tables des Européens et des Créoles dans ces deux îles, soit comme mets de dessert, cuites à l'eau ou au four, ou coupées par tranches minces et frites au saindoux avec un peu de sucre, ou cuites avec des viandes quelconques, ou en purée. Les *cambares* qu'on a tirées de Madagascar, n'ornent jamais les tables des Européens.

Il faut, pour conserver les *patates* pendant l'hiver, les mettre dans une caisse, au fond de laquelle on a jeté

40 millim. (18 lig.) environ de terre franche, qu'on a foulée avec la main, et qu'on a choisie un peu plus humide que sèche; on fait en sorte qu'il y ait entre chaque racine 27 millimètres (1 pouce) environ de terre pour qu'elles ne se touchent pas; on met un autre lit de terre qu'on foule avec la main jusqu'à 54 millimètres (2 pouces) d'épaisseur; ensuite on place une autre rangée de racines de la même manière que la première, et on la couvre aussi de terre foulée; on remplit entièrement la caisse de racines et de terre successivement; on la cloue et on la tient dans une cave qui ne soit pas humide. Au printems suivant on ouvre la caisse et on plante les racines. Elles doivent être éloignées les unes des autres de 97 centimètres (3 pieds) environ en tout sens, parce que les tiges qui s'étendent sur la terre prennent racine à chaque nœud et produisent des tubercules. La plantation ne doit se faire que dans un champ nouvellement labouré, et après la pluie qui a humecté le terrain. On doit sarcler les mauvaises herbes jusqu'à ce que la plante couvre entièrement le champ. (Cos.)

[On donne souvent et mal à propos le nom de *patate* à la pomme-de-terre, qui est d'un genre différent. La vraie *patate* est une espèce de *liseron* (*convolvulus batatas*). Jusqu'à présent la culture de cette racine sucrée, agréable au goût et très-nourrissante, n'est point au nombre des cultures vulgaires; et quoiqu'elle commence à réussir dans quelques lieux des départemens du midi, elle ne doit encore être considérée pour nos climats que comme une culture de luxe. Cependant ce n'est que par des essais soutenus avec persévérance qu'on peut espérer d'acclimater la *patate* en France. Déjà M. Lelieur, administrateur des parcs, jardins et pépinières des palais impériaux, s'est assuré par des tentatives multipliées que cette plante pourra réussir aussi bien en plein champ que sur couche. Nous ne pouvons mieux faire que d'engager les cultivateurs envieux de contribuer à la naturalisation de la *patate*, à consulter l'excellent Mémoire que M. Lelieur a publié sur ce sujet en 1807.] (S.)

PATENOTRIER. *V.* Nez-coupé. (S.)

PATIENCE DES JARDINS, *Rhubarbe des moines*, *Rapontic des montagnes* (*Rumex patientia*). Cette plante

vivace, de la famille des *polygonées*, est cultivée dans les jardins plutôt pour ses propriétés médicinales qu'à cause de son utilité dans l'économie domestique. Je me dispenserai donc de m'étendre à son sujet.

On cultive encore dans les jardins, 1° la PATIENCE SANGUINE, *patience rouge* ou *sang de dragon* (*r. sanguineus*), remarquable par ses feuilles veinées de rouge et dont le suc est de couleur de sang; 2° la BELLE PATIENCE, *patience violon* ou simplement *violon* (*r. pulcher*), dont les feuilles sont échancrées comme un violon. On mêle quelquefois les feuilles de ces deux espèces avec l'oseille et d'autres plantes potagères; mais c'est un mets qui n'est guère en usage. Ces plantes aiment une terre substantielle et non humide. On en sème les graines en automne.

La PATIENCE SAUVAGE (*r. acutus*), très-commune dans les campagnes, doit être arrachée et rejetée des prairies; elle y occupe une place inutile, toutes les espèces de bestiaux la dédaignent: mais en traitant cette plante comme la garance, on obtient de sa racine une teinture solide de musc foncé, aussi bien que de la *patience sanguine*. (S.)

PATRE. C'est le nom qu'on donne aux gardiens des troupeaux de bœufs, de vaches, de chèvres, et plus particuliérement à ceux qui gardent le gros bétail et les animaux qu'on veut engraisser. Ceux qui veillent à la garde des moutons s'appellent *bergers*. Cependant on a fait du nom de chaque espèce d'animaux un mot pour leurs gardiens; ainsi nous avons les *bouviers*, les *chevriers*, les *porchers*, etc. On a vu aux mots BERGER et BOUVIER les devoirs de ces gardiens, les précautions qu'il fallait prendre avec eux, et les moyens de s'en procurer de bons.

Les *pâtres* ont des devoirs à remplir relativement aux animaux qui leur sont confiés; il faut qu'ils connaissent leurs mœurs, leurs habitudes, leurs besoins, le sol qui leur convient et les soins qu'ils exigent. Mais un Propriétaire doit, s'il entend bien ses intérêts, mettre en rapport la récompense et les obligations. A-t-on des bestiaux à l'engrais? si l'on accorde au gardien un salaire par tête de bétail en proportion de la vente, il ne négligera rien pour mettre son troupeau dans le meilleur état possible. Comme quelques individus prennent l'engrais plus facilement que d'autres, il avertira lorsqu'il est tems de les vendre. Il en

est de même de tous les troupeaux : que le berger trouve son profit à soigner la toison de ses brebis, à en améliorer l'espèce, à la rendre, en un mot, à son maître la plus productive possible, et le profit du maître ira croissant. Donner des gages fixes sans aucun espoir de gratification, est une mauvaise méthode, quand bien même ces gages seraient considérables : il est, dans cette supposition, fort indifférent pour le *pâtre* que le troupeau prospère ou non, puisqu'il n'en est pas moins payé. Souvent les gardiens veulent ce prix fixe; c'est une preuve qu'ils ne prendront pas grand intérêt au troupeau. Quand on le peut, il faut leur préférer ceux qui consentent à une augmentation graduelle dans leur salaire d'après la base que nous venons d'indiquer. (Dem.)

PATTE-D'OIE. Point central où plusieurs allées d'un bois, d'un bosquet, viennent aboutir. On se sert encore de cette expression pour désigner le point de rencontre de plusieurs chemins ou avenues plantés d'arbres.

[Cette réunion de plusieurs allées ne se trouve plus guère que dans les parcs ou grands bois. Si l'on a l'art d'offrir à l'extrémité de chaque allée un point de vue, l'effet sera d'autant plus agréable qu'il était inattendu. Quand on n'a point de perspective, il faut que l'extrémité de l'allée ne s'aperçoive point; le plus léger détour, une pente plus ou moins rapide suffisent pour la dérober à l'œil; du centre de plusieurs allées également droites, dont on mesure la longueur, dont on voit les limites, on n'éprouve aucun plaisir, et l'imagination n'a plus de frais à faire.] (R. et Dem.)

PATTE D'ARAIGNÉE. *V.* Nielle de Damas. (S.)

PATURAGE, PATURE. Le *pâturage* est le lieu où les animaux paissent; la *pâture* est l'herbe et tout ce qu'ils mangent.

Le *pâturage* étant la table où les bestiaux sont invités par la nature, il convient de savoir ce qui doit être offert aux différentes espèces. Ce qui plaît à l'une n'est pas toujours du goût de l'autre.

Les chevaux aiment un terrain où les herbes ont plus de sels que de sucs. Leur construction agile leur rend nécessaire un *pâturage* étendu : il est utile de le diviser et de le

séparer des champs qu'on veut conserver, par des fossés, des palissades, des haies ou autrement, afin qu'ils ne causent point de ravages aux récoltes, et qu'ils aient souvent une herbe nouvelle dans toute sa fraîcheur, et non pas altérée par leurs pieds ou leurs excrémens. Les poulains et tous les jeunes animaux ont sur-tout besoin que le Propriétaire ait cette précaution. On connaît à la légèreté ou à la pesanteur du cheval sur quel terrain il a été élevé; le cheval des montagnes est vigoureux, délié et adroit à la course; celui des plaines est plus grand, plus fort; celui des terrains humides est gros, pesant, et d'un tempérament peu robuste.

Les bœufs demandent un *pâturage* riche, ne redoutent point la fraîcheur des herbes, mais ne sont jamais d'un long service quand ils ont été nourris dans des marais ou des forêts, si les plantes des bords de ces lieux ne sont pas succulentes et parfumées.

L'âne et la chèvre se plaisent partout où il n'existe pas trop d'humidité. Les buissons, les chardons, les plantes négligées les attachent. Ils vivent très-bien sur les chemins, les rochers couverts de mousse, les terres arides, et le long des bois et des haies.

Les mulets ne s'éloignent pas de cette manière de vivre; cependant il leur faut aussi une partie de nourriture plus substantielle, parce qu'ils tiennent à moitié de l'espèce du cheval.

Les bêtes à laine préfèrent à tout les montagnes, les coteaux, les terrains secs et odorans, les endroits que recherchent les lapins; on les voit toujours gagner peu à peu le haut de leur *pâturage*, s'il est incliné. Il leur faut pour paître un grand espace, parce qu'il est de leur nature de marcher, en changeant de place, à mesure qu'elles mangent, et de manger long-tems. Cette habitude ambulante est une preuve de leur santé. L'herbe des forêts leur est nuisible par l'ombrage épais et la fraîcheur trop continue que ces lieux renferment. Il est essentiel de destiner le *pâturage* de l'herbe la plus tendre aux bêtes à laine de tout âge à l'époque où elles éprouvent un changement dans la dentition, qui leur occasionne un dégoût, une maigreur, une détérioration lente, dont souvent le cultivateur ne soupçonne pas la cause.

Tout *pâturage* doit être voisin de l'habitation du cultivateur, et traversé par un ruisseau, autant qu'il est possible, ou avoir un abreuvoir d'eau qui ne soit pas bourbeuse. Ce point est important. Cette situation du *pâturage* permet au maître d'y laisser ses bestiaux se rafraîchir durant les nuits de la belle saison, sans craindre les animaux destructeurs ou les vagabonds malfaisans, et les met à même de surveiller facilement les gardiens du bétail. Il est bon de planter au milieu des *pâturages* quelques arbres à grands rameaux, ou une remise claire en arbres rapprochés les uns des autres et peu branchus, sous l'ombre desquels les bestiaux de travail ou d'éducation viendront se délasser à couvert, et braver la chaleur des jours d'été, et où les bêtes à laine ruminеront sainement pendant quelques heures, au lieu de rentrer dans des étables qui souvent sont malpropres et peu aérées.

Heureux le Propriétaire d'une île ornée de quelques plantations, et qui n'est jamais submergée par la rivière qui l'entoure ! tous les bestiaux, de quelque espèce qu'ils soient, s'y plairont et prospéreront; l'herbe en ce *pâturage* ne meurt jamais. Quel avantage pendant l'hiver ! On remédie toutefois à l'absence de l'herbe à cette époque, et sur-tout à l'approche du printems, par des semis de carottes, de navets de Suède, de turneps, de betteraves sauvages, de pimprenelle, etc. La perfection de l'agriculture est de s'entendre avec la saison; c'est par cette industrie que l'art agricole triomphe de l'ingratitude du sol, de l'intempérie du climat, et des divers obstacles que présente une localité particulière. Le *pâturage* d'hiver excite sans cesse la pensée du cultivateur prévoyant. (R. et Lam.)

PATURIN. (*Poa.*) Genre de graminées qui font la base des prairies naturelles, et qui fournissent une très-bonne nourriture aux bestiaux. Ce sont les herbes qu'ils aiment le mieux, et en même tems les plus communes; elles sont particuliérement les plus utiles dans les prés humides, sous les arbres, à l'ombre des bâtimens, etc., et elles sont propres à former des gazons.

Les espèces de *paturins* sont nombreuses et assez difficiles à distinguer; mais cette connaissance qui peut intéresser le botaniste, est assez inutile pour le cultivateur. Les plus remarquables sont le PATURIN A FEUILLES ÉTROITES,

P. angustifolia. C'est une herbe très-fine qui plaît à toutes les espèces de bestiaux, tant en vert qu'en fourrage sec : elle est très-rapprochée du *bird-grass* des Anglais, autre *paturin* du nord de l'Amérique. Le PATURIN DES PRÉS, *P. pratensis*, aussi utile que le précédent. Le PATURIN COMMUN, *poherbe vulgaire* (*P. trivialis*). Ces trois espèces sont vivaces. Si on veut en former des prairies ou des tapis de verdure, on doit semer la graine, au printems, dans une terre substantielle et fraîche. (S.)

PAVOT. [*Papaver.* Genre de plantes de la famille des *papaveracées*, dont quelques espèces sont un objet de culture, d'utilité, et d'agrément. Ce sont, 1° le PAVOT COQUELICOT ou simplement COQUELICOT, *ponceau*, *pavot rouge*, *pavot des champs* (*p. rheas*). Il a la tige droite, rameuse, et haute d'environ 48 centimèt. (1 pied et demi), les feuilles profondément découpées et les fleurs grandes, d'un rouge-ponceau très-vif, avec une tache noire à la base de chaque pétale ; elles deviennent doubles, et offrent des variétés de couleurs par les soins du fleuriste. Le *coquelicot* est très-commun dans les terres cultivées, dans les blés ; il est annuel, et, suivant les climats, il fleurit en mai, juin et juillet. La grande quantité de *coquelicots* dans un champ est l'indice d'un mauvais terrain ; les abeilles peuvent y faire un riche butin, mais le laboureur n'y recueille que de chétives moissons. Les moutons, les bœufs et les vaches mangent ces plantes ; mais on assure qu'elles sont nuisibles aux chevaux.

2°. PAVOT SOMNIFÈRE OU PAVOT DES JARDINS. *Pavot blanc et noir*, *Pavot à l'opium* (*P. somniferum*). Il s'élève plus que le *coquelicot*, et ses fleurs sont beaucoup plus grandes ; ses feuilles sont découpées, et d'un vert-blanchâtre.] Il croît naturellement sur les rochers de l'Europe la plus méridionale : la plante est vivace. Les *pavots* à semences blanches ou à semences noires ne forment qu'une même espèce. Le *pavot blanc* est une simple variété de l'autre, dont elle diffère par les feuilles de ses fleurs, qui sont ordinairement blanches et plus petites ; la capsule est plus grosse et plus renflée, et la graine blanche.

Le *pavot des jardins* est ainsi nommé parce qu'on l'y cultive avec soin. Cette plante a une figure pittoresque et un port superbe ; ses fleurs varient dans toutes les nuances

à partir du blanc, du rose le plus tendre, jusqu'au rouge le plus vif et le plus foncé. Avant l'épanouissement, les boutons à fleurs sont inclinés contre terre; mais aussitôt que leur calice s'ouvre, que leurs pétales se développent, ils se redressent afin de mieux offrir à la vue l'éclat des couleurs de la fleur et la beauté de sa forme. Chaque fleur dure peu, le jour la voit naître et la voit presque se flétrir. On est dédommagé de cette jouissance que l'on regrette, par le développement successif des autres fleurs portées sur la même tige. Aucune fleur ne décore mieux ni plus agréablement un grand parterre ou de vastes plate-bandes.

Le *pavot* semé dans les champs, offre à peu près la même variété de couleurs, mais ses fleurs sont simples. Qu'il est agréable à cette époque de voyager en Picardie, en Flandre, etc. ! les campagnes paraissent transformées en parterres les plus variés.

On doit, aux soins multipliés des fleuristes, et à leur constance dans l'amélioration des espèces, la sublime métamorphose du simple *coquelicot* des champs en superbes *coquelicots*. Ils ont rendu cette plante parasite, si multipliée dans les blés, et dont la destruction tient si fort au cœur des Propriétaires, digne de figurer, même avec plus d'éclat que la renoncule, dans les parterres les plus recherchés. Le *coquelicot* présente la plus agréable des bordures, figure à merveille dans les jardins de peu d'étendue; et si dans de très-longues plate-bandes on le dispose en masse de distance en distance entre un groupe de grands *pavots*, il est impossible de se figurer un plus beau coup-d'œil. Si les feuilles, les tiges et les fleurs des *pavots* ne répandaient pas une odeur nauséabonde lorsqu'on les touche, si leurs fleurs étaient parfumées comme la rose, le *pavot* serait sans contredit la première des fleurs.

[3°. Pavot jaune, Pavot cambrique ou Pavot des Pyrénées, (*P. cambricum*). La nature a placé cette espèce vivace sur les hautes montagnes ombragées de la France et d'Angleterre, dans les provinces de Galles ou *Cambric*; ses fleurs sont assez grandes et d'un jaune-citron très-agréable.

5°. Pavot d'Orient ou de Tournefort, (*P. orientale*). C'est le célèbre Tournefort qui a rapporté du Levant cette belle espèce de *pavot*. Elle est vivace; et sa fleur, grosse,

mais simple et d'un rouge très-vif, figure avec éclat dans les parterres.]

De la culture des pavots dans les jardins. Les *pavots* craignent peu le froid ; ce qui donne la facilité de les semer en deux saisons. La terre la plus douce et la plus substantielle est celle qui leur convient le mieux ; et ils deviennent superbes dans une terre préparée comme pour les renoncules. On doit se ressouvenir, en semant les *pavots*, que c'est à force de soins, et par la quantité de bonne nourriture, qu'ils ont successivement passé des champs dans les jardins, et que si on néglige un des moyens par lesquels ils sont parvenus à cette grande perfection, ils dégénéreront peu à peu, et reviendront à la longue à leur état sauvage.

Si on sème avant l'hiver, si la rigueur du froid ne porte aucun préjudice au semis, il est démontré que les fleurs seront beaucoup plus belles que celles qui sont produites par les semis de février, ou de mars, ou d'avril, suivant le climat : la première époque du semis est au milieu de septembre ou en octobre.

Comme la graine de *pavot* est très-fine, comme les oiseaux à bec long, ainsi qu'une infinité d'insectes en sont très-friands, on doit semer un peu épais et sarcler ensuite à mesure que les pieds se trouvent trop rapprochés. Les cloportes sont des destructeurs acharnés à détruire la plantule lorsqu'elle sort de terre, et eux seuls suffisent pour dévaster un semis. Leurs ravages sont moins à craindre dans les semailles faites après l'hiver.

La graine extrêmement fine ne demande pas à être enterrée, mais simplement recouverte. On doit semer en place, parce que les *pavots* ne souffrent pas la transplantation, à moins qu'on ne les enlève avec toute la terre attachée à leurs racines, de manière qu'ils ne s'aperçoivent pas avoir changé de place. L'espace à laisser d'un pied à l'autre des grands *pavots* est de 24 à 32 centimèt. (18 à 24 pouces), et celui de 12 à 16 centimètres (10 à 12 pouces) entre chaque *coquelicot*. Le volume de la plante et le nombre de ses tiges, proportion gardée, est toujours en raison de l'espace qu'on laisse.

Les fréquens petits binages sont nécessaires ; ils détruisent les herbes parasites et suppriment les pieds des *pavots*

surnuméraires. On est assuré, si on se conforme à cette culture, et si l'on arrose suivant le besoin, d'avoir des plantes de la plus belle venue, des fleurs superbes et de la graine excellente pour les nouveaux semis. La première graine mûre est la plus parfaite. On doit préférer la graine de l'année.

[La culture des *pavots jaunes* et d'*Orient* demande un peu plus de soin que celle des deux premières espèces; depuis long-tems familiarisées avec la domesticité. Ces deux *pavots* sont plus sensibles au froid dans leur jeunesse, et quelques précautions sont nécessaires pour les garantir de la rigueur des hivers de nos contrées septentrionales. Le *pavot d'Orient* produit un grand nombre de rejetons qui servent à le propager en les séparant sans enlever le pied de la terre. Le sol qu'on lui destine doit être d'une excellente qualité. Les mulots sont très-friands de cette plante et la détruisent entiérement.]

De la culture des pavots dans les champs. Elle a deux objets; l'un de produire la graine destinée à donner l'huile appelée d'*œillet* ou d'*œillette*, [et quelquefois *huile d'olive du petit peuple*, parce qu'on la substitue souvent, lorsqu'elle est nouvelle, à l'huile d'olive commune;] et l'autre de fournir les têtes de *pavot* employées en médecine.

De la culture du pavot ou œillet. La racine de *pavot* est pivotante; la plante aime donc les terrains qui ont du fond et dont la terre a été soulevée jusqu'à une certaine profondeur. La végétation de la plante est rapide dès qu'elle commence à être animée par la chaleur; elle aime donc une terre fertilisée par l'engrais, afin que le *pavot* ne manque pas de nourriture à l'instant où il en a le plus de besoin.

Le *pavot* peut devenir une des plantes les plus utiles lorsqu'il s'agit d'alterner et de supprimer les années de jachères ou de repos. Plus on approche des provinces du midi et plus les semailles doivent être hâtives. Il est avantageux, dans ces pays, de semer en septembre ou en octobre. Au contraire, dans les provinces du nord, on peut attendre sans autant de risques les mois de février ou de mars; mais l'*œillette* qui y sera semée avant l'hiver en vaudra beaucoup mieux. On ne craint pas que les troupeaux endommagent cette plante.

Lorsque l'on veut semer en septembre ou en octobre ; on donne deux labours croisés aussitôt que la récolte des grains est sortie des champs. Le point essentiel est de diviser la terre le plus que l'on pourra, et, s'il se peut, de la rendre meuble comme celle d'un jardin. Avant que de semer on passe la herse à plusieurs reprises différentes, jusqu'à ce que la terre soit bien unie ; ensuite on forme une nouvelle herse avec des fagots, avec des épines, afin que toute la surface soit bien unie ; on sème ensuite à la volée et clair ; enfin on passe et repasse la herse de fagots. Lorsqu'après le semis il survient une pluie douce, la graine s'enfonce d'elle-même, et on est assuré qu'elle lèvera dans peu de jours. Dès que les plantes commencent à prendre une certaine consistance, on supprime de gros en gros, en sarclant les plants trop confus. Après l'hiver, on serfouit et on sarcle plus rigoureusement ; enfin, par un petit et dernier sarclage et binage au moment de l'élancement des tiges, on ne laisse que les pieds nécessaires à une distance à peu près de 40 à 49 centim. (15 à 18 pouces).

Au moment de la récolte, on étend un drap au pied des plantes, on les incline, on les secoue sur ce drap, afin de faire tomber dessus toute la graine qui est mûre ; après cette première opération, un valet arrache la plante de terre, et il observe de la tenir toujours très-droite afin qu'il ne tombe aucune graine ; de plusieurs plantes réunies il en forme des faisceaux et les place droits sur le champ appuyés les uns contre les autres. Deux ou trois jours après la récolte entière, on étend de nouveau des draps aux pieds des faisceaux accumulés ; et sur ces draps on secoue de nouveau les têtes, et on brise les capsules ; enfin la métairie suffisamment fournie de bois pour le chauffage, de bois pour le service du four, on met le feu aux faisceaux. Quelques propriétaires, afin de hâter la récolte, inclinent les tiges sur les draps, en coupent les sommités, et les emportent à la métairie. Les tiges restent sur le champ, et le feu les réduit bientôt en cendres, si on n'aime mieux les arracher, les emporter et les conserver pour la litière du bétail.

De quelque manière qu'on fasse la récolte, le point essentiel est d'empêcher qu'il ne reste aucun débris de la capsule mêlée avec la graine ; on se sert de cribles percés

de petits trous, qui permettent à la graine de passer, et les débris restent dans le crible. La graine de *pavot* demande les mêmes soins pour sa conservation et pour l'empêcher de fermenter que celle de COLZA, et on la porte au moulin dès qu'elle est sèche.

De la culture du pavot blanc. Elle ne diffère pas de celle du *pavot des champs ;* on s'y est adonné dans quelques-unes de nos provinces méridionales, non dans la vue d'en retirer de l'huile, mais uniquement afin d'en recueillir les têtes et y conserver la graine. Les cultivateurs n'attendent pas que les têtes soient complètement mûres ; ils les coupent un peu avant que s'ouvrent les soupapes placées au-dessous de la couronne, et par lesquelles les graines s'échapperaient ; on assemble plusieurs têtes auxquelles on a laissé 8 à 11 centimètres (3 ou 4 pouces) de tiges, afin de pouvoir les lier et les suspendre facilement dans un lieu à l'ombre et exposées à un grand courant d'air. Lorsque leur dessiccation est complète, lorsque la coque a acquis une couleur d'un blanc sale, tous les paquets sont rangés et renfermés dans des caisses. C'est ainsi qu'ils sont expédiés en foire de Beaucaire, et qu'ils y sont vendus comme *pavots blancs du Levant*. Cet accessoire du commerce ne laisse pas d'être considérable.

[Dans quelques parties de l'Allemagne, on retire une double récolte du même champ en y semant des carottes dans les intervalles que laissent entre eux les *pavots*. La carotte couvre les *pavots* de son feuillage, les préserve de la sécheresse et entretient une humidité nécessaire à la végétation de ces plantes, tout en les laissant jouir de l'influence de l'air et du soleil. Cette méthode mérite d'être suivie par nos cultivateurs.]

Des propriétés des pavots. L'huile que l'on retire du *pavot* dit *œillet*, est douce, agréable ; elle sent la noisette, ne se coagule pas, même aux degrés 10 et 15 de froid, division de Réaumur ; elle contient beaucoup d'air ; elle se conserve très-long-tems sans rancir ; enfin, après l'huile d'olive appelée *fine*, c'est la meilleure et la plus agréable pour les apprêts de toute espèce d'alimens, cuite ou à froid ; son seul défaut est de ne pouvoir servir à brûler dans la lampe. De toutes les huiles connues c'est celle qui adoucit le mieux l'huile d'olive lorsqu'elle a une saveur forte et piquante.

piquante. Il est défendu, avec toute raison, de la mêler avec l'huile d'olive; cependant, malgré les défenses les plus rigoureuses, la mixtion n'a pas cessé d'avoir lieu. Les Romains se servaient de l'huile de *pavot* pour les préparations des gâteaux qu'on mettait sur table au second service; ils faisaient une espèce de massepain avec le miel, la farine et la graine : l'usage de l'un et de l'autre était si commun, que Virgile donne pour épithète au *pavot* le nom de *vescum*. En Italie, et à Gènes sur-tout, on fait de petites dragées avec les graines de *pavot*, et les dames les aiment et en mangent beaucoup. Les oiseleurs de Paris préparent, avec ces semences, une pâte dont ils nourrissent les rossignols. Dans les pays où la culture du *pavot* est établie en grand, le marc qui reste après l'expression de l'huile, sert de nourriture aux vaches, aux cochons, et aux oiseaux de basse-cour. C'est d'Allemagne que la culture de cette plante est insensiblement parvenue dans la Flandre, de là dans les provinces du nord, et l'huile qu'on en retire y est presque la seule employée dans les alimens. [C'est aussi l'une des huiles siccatives propres à faire des vernis. *V. Dépuration des* HUILES.

C'est avec le suc exprimé des feuilles, des tiges et des têtes du *pavot somnifère* ou *pavot des jardins* que l'on prépare l'opium. On tire cette substance de la Turquie; cependant les *pavots* de nos jardins la fourniraient aussi parfaite si on s'occupait en France de la culture de la plante qui la produit.

En 1797, la Société établie à Londres pour l'avancement des arts a acheté de M. Ball, au prix de 50 guinées, le secret de recueillir et d'épaissir le suc de *pavot* indigène pour en faire l'opium. Voici le procédé très-simple et nullement dispendieux : semez la graine de *pavots de jardin* en bonne terre bien fumée, au mois de février ou au mois de mars. Lorsque les plantes ont 54 millimètres (2 pouces) de haut, éclaircissez-les de manière qu'elles aient entre elles environ 32 centimètres (1 pied). Sarclez souvent. Ces façons font prospérer la plante qui porte jusqu'à dix têtes. Lorsque les fleurs tombent et que la capsule est encore verte, faites avec un canif quatre ou cinq incisions longitudinales d'à peu près 27 millimètres (1 pouce) de longueur d'un côté de la capsule et sans aller plus avant que l'épi-

derme. Il sort des incisions un fluide laiteux qui n'est autre chose que l'*opium*, quelquefois avec une telle abondance que ce suc tombe en gouttes sur les feuilles de la plante. Le lendemain, si le tems est beau et le soleil chaud, l'opium se montre de couleur grisâtre, tirant quelquefois sur le brun. Enlevez-le en raclant les têtes et les feuilles, et ramassez celui qui est tombé; remplissez-en des vases, et au bout d'un jour ou deux il prend la consistance convenable pour être mis en masse dans des pots. Par ce procédé l'opium est aussi bon et beaucoup plus pur que celui du Levant, il est aussi beaucoup moins cher.

Ces expériences ont été répétées en France par le docteur Bretonneau, en 1805, à Chemonceaux, avec un plein succès. Cet observateur a recueilli un très-bon opium, et il a remarqué que les incisions faites aux capsules ou aux têtes de *pavots* ne nuisaient point au produit et à la qualité de la semence.] (R. et S.)

PAYS. C'est la dénomination donnée à l'un des quatre genres principaux qui prennent la nature pour modèle : ces quatre genres sont le *parc*, le *jardin* proprement dit, le *pays*, et la *ferme*. M. Morel a ajouté le *pays* aux trois autres genres qui existaient avant. Voici la description qu'il en a faite : « Le *pays* admet toutes les scènes de la nature, quel qu'en soit le caractère ; il ne connaît de limites que celles que pose la nature elle-même; il s'empare de tout ce que l'œil peut embrasser ; il n'a pas de point principal qui soit le centre de la composition et auquel elle se rapporte : le manoir même du propriétaire n'est qu'un accident dans l'ensemble. Les aspects rians, les tableaux sombres, le cultivé, le sauvage, les scènes les plus vastes, les effets les plus hardis, les perspectives les plus pittoresques sont de son ressort. Il adopte ce que le spectacle de la nature offre de plus surprenant, de plus singulier, et se contente de ce qu'il produit de plus simple et de plus ordinaire. C'est pour le jardin du *pays* que sont plus particuliérement réservés les grands contrastes et toutes les richesses de la variété. Ce genre tire sa beauté de sa marche libre et de son désordre apparent. Il néglige les petits détails, il exclut rigoureusement les recherches affectées, et sur-tout ce qui, dans la composition, laisserait apercevoir de l'intention dans l'arrangement et du dessein dans l'exécution. J'ap-

pellerais volontiers ce genre destiné à présenter la nature dans sa richesse et sa variété, le jardin par excellence. » On voit que ce genre doit être susceptible d'une infinité de modifications et de combinaisons. C'est le plus vaste de tous : les trois autres peuvent entrer dans sa composition, mais il ne peut faire partie d'aucun des trois. Aussi ne le trouve-t-on que dans les grandes propriétés, comme Ermenonville, où M. Morel, dans la distribution de cette terre, et dans la description qu'il en a faite, a joint le précepte à l'exemple. (DEM.)

PÊCHE, PÊCHER. [*Amygdala persica.* Arbre de moyenne grandeur, de la famille des *rosacées*, qui, en général, a la tige droite, les branches nombreuses, l'écorce lisse et blanchâtre, les feuilles oblongues, pointues et finement dentées, les fleurs en rose et d'un rouge pâle, enfin, les fruits arrondis, à pulpe charnue et succulente, avec un noyau très-dur, sillonné et renfermant une amande amère.]

Cet arbre est originaire de Perse, et il est aujourd'hui naturalisé en France. Nous en sommes redevables aux Romains. Une tradition fondée sur une confusion de mots, dit que les Perses envoyèrent les *pêchers* en Europe, afin de se venger de leurs conquérans et qu'ils mourussent empoisonnés en mangeant de son fruit. Ce prétendu fait historique, avancé par Columelle, est réfuté par Pline. On a confondu l'arbre appelé *persea*, qui est une espèce de laurier, avec le *persica* ou notre *pêcher*.

Cet arbre s'élève peu, il se charge de beaucoup de feuilles, et chaque feuille nourrit un bouton. Livré à lui-même, il se défeuille par le bas, et il subsiste pendant peu d'années. Plus on approche des provinces méridionales de France et plus ses fruits sont parfumés. Ils sont moins juteux, il est vrai, que dans les autres provinces plus tempérées; mais si on a la facilité d'arroser les arbres une fois ou deux pendant la grande chaleur, et sur-tout au moment où le fruit se dispose à mûrir, il réunit alors au suprême degré et la qualité fondante et la qualité aromatique. Plusieurs espèces de *pêches* mûrissent au midi, et très-rarement dans les provinces du nord, malgré les meilleurs abris et les soins les plus assidus. Ainsi, en supposant que les *pêches* sont, généralement parlant, plus fondantes dans le climat de Paris, elles sont

plus aromatisées en Provence, en Languedoc, etc, et outre les espèces propres au pays, on a l'avantage d'y cultiver les espèces du nord.

Description des espèces. Il serait bien difficile de caractériser quelle espèce de *pêche* a été le type des espèces que l'on cultive aujourd'hui. Il paraît que la *pêche* ordinaire *des vignes* est la première, puisqu'elle se perpétue toujours la même par le semis de son noyau. On distingue les *pêches* en trois espèces jardinières; savoir, en *pêches* dont la chair est molle, tendre, succulente, d'un goût relevé, et qui quitte le noyau; en *pavies*, dont la chair est ferme, moins succulente, et qui tient au noyau; en *brugnons*, dont la peau est lisse, unie, luisante, et la chair plus ferme que celle des *pêches*, et moins ferme que celle des véritables *pavies* ou *alberges*. Il est très-difficile d'assigner des caractères bien distincts à ces *pêches* qui sont pour la plupart des variétés d'autres variétés.

1. Avant-Pêche blanche. [C'est la plus hâtive de toutes; mais elle n'est guère plus grosse qu'une noix; sa forme est un peu alongée, et elle se termine par un petit mamelon pointu; sa peau et sa chair sont blanches. La mi-juillet est l'époque ordinaire de sa maturité dans le climat de Paris.] Les années sèches la rendent un peu pâteuse, alors elle n'est bonne qu'en compote. Son eau est très-sucrée, elle a un parfum qui la rend très-agréable; on croit que c'est ce parfum qui attire les fourmis, très-friandes de ce fruit. Son noyau est petit, presque blanc, ordinairement adhérent à la chair par quelques endroits. On trouve cette *pêche* agréable parce qu'elle est précoce, si elle mûrissait dans la saison des bonnes *pêches* on n'en ferait aucun cas. [D'ailleurs l'arbre qui la produit n'est point beau. Les fleurs sont grandes et d'une couleur de rose très-pâle.

2. Avant-Pêche rouge, Avant-Pêche de Troyes, *Saint-Laurent rouge.* Moins bonne encore que la précédente et moins hâtive, mais plus grosse.] Elle est ronde, divisée d'un côté suivant sa longueur par une gouttière très-peu profonde; aux deux côtés de l'endroit où le mamelon serait placé on aperçoit deux petits enfoncemens dont l'un est l'extrémité de la gouttière. Sa peau est fine, velue, colorée d'un vermillon fort vif du côté du soleil; sa chair est blanche, fondante; son noyau est petit. Les fourmis et les perce-oreilles sont très-avides de cette *pêche*, qui ne mûrit

aux meilleures expositions qu'à la fin de juillet ou au commencement d'août.

3. Double de Troyes, Pêche de Troyes, petite Mignonne. Il y a beaucoup de ressemblance entre ce *pêcher* et le précédent; celui-ci est un arbre plus vigoureux, produisant plus de bois. Ses fleurs très-petites sont couleur de rose; son fruit est une fois plus gros que l'*avant-pêche*, tantôt rond, tantôt un peu alongé de la tête à la queue, et la tête est terminée par un petit mamelon ou appendice pointu; la peau est fine, chargée d'un duvet délié, teinte d'un beau rouge très-foncé du côté qui est frappé du soleil, et du côté de l'ombre il est d'un blanc jaunâtre un peu tiqueté de rouge; la chair est ferme, fine, blanche même auprès du noyau, où l'on aperçoit rarement quelques veines rouges. L'eau abondante, un peu sucrée, vineuse de cette petite *pêche*, lui donne rang entre les bonnes *pêches;* le noyau est très-petit, il se détache difficilement de la chair. Le fruit reste long-tems sur l'arbre, sa maturité arrive vers la fin d'août. On la choisit pour la mettre à l'eau-de-vie, et elle s'y amollit moins que les autres.

4. Avant-Pêche jaune. Ce *pêcher* ressemble au suivant par son port, ses fleurs, ses bourgeons et ses feuilles. Son fruit est moins gros que la *double de Troyes*, et mûrit en même tems. Son diamètre est un peu moindre que sa longueur; sa queue est plantée dans une cavité profonde et fort large. Il est divisé, suivant sa longueur, par une gouttière peu profonde; un gros mamelon pointu et recourbé en forme de capuchon le termine par la tête; du côté du soleil la peau est teinte d'un rouge brun foncé, et du côté de l'ombre elle est de couleur jaune doré; partout elle est couverte d'un duvet fauve et épais; la chair est d'un jaune doré, fine, fondante; l'eau douce et sucrée; le noyau rouge.

5. Alberge jaune, Pêche jaune, et dans quelques endroits Auberge, [*Saint-Laurent jaune*, *petite Roussanne*. Un peu plus grosse que la *petite mignonne*, communément alongée et aplatie sur l'un des côtés; sa peau fine se détache avec peine du fruit; sa chair est d'un jaune vif, sucrée et vineuse, lorsqu'il a mûri sur l'arbre. Les fleurs sont d'un rouge foncé.] Cette *alberge* mûrit vers la fin du mois d'août, après la *double de Troyes* et l'*avant-pêche jaune*.

6. Rossane *ou* Rosane. Variété de l'*alberge jaune*. Ses fleurs sont petites et rétrécies et ses fruits un peu plus gros, ordinairement moins arrondis et plus hâtifs.

7. Pavie Alberge, Persais d'Angoumois et des Provinces méridionales. Sa chair est un peu jaune, très-fondante, sa peau d'un rouge très-foncé du côté du soleil. Ce fruit, qui mûrit vers la fin de septembre, est excellent dans l'Angoumois.

8. Madeleine blanche, [*Montagne blanche*. Peu estimée, grosse, un peu aplatie par la queue; peau et chair blanches; noyau arrondi, petit et d'un gris clair; les fleurs sont grandes et d'un rouge pâle. L'arbre est très-sensible aux gelées; il a presque toujours la moelle noirâtre; il est difficile sur le terrain]. Le commencement de la maturité du fruit est vers la mi-août. Les fourmis sont très-friandes de ce fruit.

9. Pavie blanc, Pavie Madeleine. [*Persique à gros fruit blanc*, *milécoton*, *myrécouton* ou *merlicouton blanc*. Variété de la *Madeleine blanche*. Le fruit a la chair plutôt dure que ferme, et adhérente au noyau, qui est petit.] Il mûrit au commencement de septembre; il est très-bon confit tant au sucre qu'au vinaigre.

10. Madeleine rouge, Madeleine de Courson. [*Paysanne*. Le fruit rond est un peu aplati du côté de la queue; un beau rouge le colore du côté du soleil, et sa chair est blanche avec des veines rouges auprès du noyau petit et rouge. Les fleurs sont grandes et un peu plus colorées que celles de la *Madeleine blanche*. Le fruit mûrit en août et en septembre]. Ce *pêcher* donne beaucoup de bois, ainsi il faut le charger à la taille; il donne peu de fruit, quoiqu'il ne soit pas sujet à couler comme la *Madeleine blanche*.

Madeleine tardive ou Madeleine rouge [ou *Madeleine à petites fleurs*]. Elle est tardive et à petite fleur, et paraît être une variété de la *Madeleine de Courson*. Son fruit est de médiocre grosseur, très-coloré, rond, et de très-bon goût. [Il mûrit à la fin d'août; l'arbre est très-productif.]

11. Pêche Malte [*belle pêche de Paris*.] Ce *pêcher* peut encore être regardé comme une variété de la *madeleine blanche*; [il a aussi la moelle brune]; il est assez vigoureux et fécond; ses fleurs sont grandes, de couleur de

rose-pâle ; son fruit est gros, assez rond, et un peu aplati de la tête à la queue ; sa peau prend du rouge du côté du soleil, et se marbre ordinairement d'un rouge plus foncé, l'autre côté demeure vert clair ; elle s'enlève facilement ; sa chair est blanche et fine ; son eau un peu musquée et très-agréable ; son noyau très-renflé du côté de la pointe. Le tems de sa maturité est à la mi-septembre. Ce *pêcher* est très-estimé dans les départemens de l'ouest. Le plant vient de noyau, réussit bien en plein vent, sans être greffé et sans dégénérer.

12. Véritable pourprée hative a grandes fleurs. [Fruit gros, rond, d'un rouge foncé du côté du soleil ; la chair se détache aisément du noyau, est très-fine et excellente lorsqu'elle ne devient pas cotonneuse, ainsi qu'il lui arrive très-souvent]. Cette belle *pêche* mûrit dans le commencement d'août.

13. Pourprée tardive. Les fleurs sont très-petites. Le fruit est rond et gros ; la peau est teinte d'un rouge vif et foncé du côté du soleil, le côté de l'ombre est de couleur jaune paille ; la chair est succulente, très-rouge auprès du noyau ; l'eau douce et d'un goût relevé ; le noyau petit, brun, relevé de grosses bosses, et terminé par une pointe assez longue. Mûrit au commencement d'octobre.

14. Grosse mignonne, Veloutée de Merlet. C'est un arbre vigoureux qui donne beaucoup de fruits et pousse assez de bois ; ses fleurs sont grandes, d'un rouge vif ; son fruit est gros, bien rond, quelquefois aplati par le bout, divisé en deux hémisphères par une gouttière profonde ; sa peau est fine, couverte d'un duvet très-délié qui la rend comme satinée : elle se détache facilement de la chair ; du côté qui est frappé du soleil elle est d'un rouge brun foncé, et du côté de l'ombre d'un vert clair tirant sur le jaune ; sa chair est fine, fondante, succulente, délicate, blanche, excepté sous la peau du côté du soleil, et auprès du noyau où elle est marbrée de couleur de rose vif ; son eau est sucrée, relevée, vineuse, un peu aigrelette dans les terres froides ; son noyau est d'une grosseur médiocre, peu alongé, très-rouge ; ordinairement il y reste des lambeaux de chair attachés. [Cette *pêche* mûrit dès la mi-août. C'est, sans contredit, la meilleure espèce ; tout terrain

lui convient, et elle est également bonne quelle que soit la place où l'arbre est planté.]

15. Pourprée hative, vineuse. C'est un *pêcher* assez vigoureux, qui donne beaucoup de fruit, et n'est pas délicat sur l'exposition, son fruit n'étant jamais pâteux. Les fleurs sont grandes et de couleur rouge vif. Le fruit est d'une belle grosseur, rond, un peu aplati par le bout, et divisé en deux par une gouttière profonde; la peau est fine et quitte facilement la chair; elle est d'un rouge très-foncé; la chair est fine, succulente, blanche, excepté sous la peau et autour du noyau où elle est rouge; l'eau est abondante, vineuse, quelquefois aigrelette, sur-tout dans les terrains froids; le noyau est fort rouge et de médiocre grosseur.

16. Bourdin, *Bourdine*, *Narbonne*. [*Royale*. Son vrai nom est *boudine*, parce que c'est un cultivateur de Montreuil, nommé *Boudin*, qui la présenta à Louis XIV. C'est une variété de la *mignonne*. L'arbre est vigoureux, et charge beaucoup; on peut se dispenser de le greffer, et le planter en plein vent. Le fruit est assez gros, coloré en beau rouge foncé; la peau quitte aisément la chair, qui est blanche et d'une eau sucrée, vineuse et d'un goût excellent; le noyau est petit, arrondi et d'un gris clair. C'est une des meilleurs *pêches;* elle mûrit vers la mi-septembre.]

17. Chevreuse hative. On trouve ordinairement ce *pêcher* dans toutes les pépinières, parce qu'il est très-vigoureux et donne beaucoup de fruit. Ses fleurs sont petites; son fruit est d'une belle grosseur, un peu alongé; il est souvent parsemé de petites bosses, sur-tout vers la queue, et terminé par un mamelon pointu; sa peau du côté du soleil a un coloris rouge, vif et agréable; sa chair est blanche, fine, très-fondante, rouge auprès du noyau; son eau est douce, sucrée et de fort bon goût; son noyau est brun, un peu alongé et de médiocre grosseur. Cette *pêche* mûrit entre la mi-août et le commencement de septembre. Si elle n'est pas aux meilleures expositions ou si on la laisse trop mûrir, elle est pâteuse et de mauvais goût.

La *pêche d'Italie* est aussi une variété de la *chevreuse hâtive*. L'arbre est très-vigoureux. Je ne connais aucun *pêcher* qui pousse des bourgeons aussi longs et aussi forts. Ses fleurs sont plus petites; son fruit est plus tardif, plus gros, ovale, un peu pointu, prend moins de couleur et

une couleur plus claire; sa chair est rouge près du noyau; elle a beaucoup d'eau.

18. Belle Chevreuse. Tous les caractères de l'arbre sont les mêmes que ceux de la *chevreuse hâtive*. Le fruit est alongé; lorsqu'il est bien mûr sa peau est jaune presque par-tout, excepté aux endroits exposés au soleil où il prend un rouge clair et brillant; la chair n'est ordinairement ni très-fondante ni très-délicate, quelquefois même elle est un peu pâteuse quand le fruit est très-mûr; elle est un peu jaunâtre; l'eau est sucrée et assez agréable; le noyau gros, brun et terminé par une pointe fort aiguë. Cette *pêche* mûrit vers le commencement de septembre.

19. Chancelière a grande fleur. [Ainsi nommée parce que cette variété de la *chevreuse hâtive* a paru, pour la première fois, dans le jardin de M. le chancelier Séguier. Son fruit est un peu moins alongé que celui de la *chevreuse*, moins hâtif, mais plus sucré et meilleur.

20. Chevreuse tardive, pourprée. On la regarde généralement comme une *fausse mignonne*. On la distingue à son fruit alongé, à sa teinte verdâtre du côté du mur; elle est aussi moins bonne.

Pêche-cerise. Variété du N° 3.] Les fleurs sont petites et d'un rouge pâle. Le fruit est petit, bien arrondi, terminé par un mamelon ordinairement assez gros, long et pointu. La peau est lisse, fine, brillante, d'une belle couleur de cerise du côté du soleil, et blanche comme de la cire sous les feuilles. Ces couleurs, qui sont comparables à celles de la pomme d'api, rendent ce petit fruit très-agréable à la vue; sa chair est blanche, un peu citrine, assez fine et fondante; l'eau est un peu insipide, cependant elle a assez bon goût dans les terrains secs et aux bonnes expositions; le noyau, petit, rond, blanc ou jaune, brun clair, ne tient point à la chair. Cette *pêche* mûrit vers le commencement de septembre. Elle orne bien un dessert; c'est son principal mérite.

22. Petite violette hative. [Les *pêches violettes* sont lisses et sans duvet, ce qui leur donne beaucoup de ressemblance avec les *brugnons*.] Les fleurs de celle-ci sont très-petites, de couleur rouge brun; son fruit est de la grosseur de la *double de Troyes*, presque rond, ayant souvent plus de longueur que de diamètre, et étant un peu

aplati sur les côtés; il est d'un rouge violet du côté du soleil, et d'un blanc jaunâtre sous les feuilles; sa chair est fine, assez fondante, d'un blanc un peu jaunâtre, de couleur de rose vif auprès du noyau; son eau est sucrée, vineuse et très-parfumée; ce qui la fait mettre au nombre des meilleures *pêches;* son noyau est gris clair. Cette *pêche* mûrit au commencement de septembre: pour la manger bonne il faut la laisser sur l'arbre jusqu'à ce qu'elle commence à se faner auprès de la queue.

La *violette* d'*Angervilliers*, qu'on vante avec raison, est la même que celle-ci: il y a une petite *violette* qui n'en diffère que parce qu'elle est un peu plus hâtive.

23. Grosse violette hative. [Violette de Courson. Elle ressemble à la variété précédente, mais elle est au moins une fois plus grosse, moins vineuse et plus tardive.

24. Violette tardive, Violette marbrée, Violette panachée. Elle est moins arrondie et moins grosse que la *grosse violette hâtive*, et on la reconnaît à de petites taches rouges dont sa peau est chargée du côté du soleil.] La chair est blanche, tirant un peu sur le jaune; l'eau est très-vineuse, lorsque les automnes sont chauds et secs; mais lorsqu'ils sont froids, cette *pêche* ne mûrit point, elle se fend et n'est bonne qu'en compote: pour en avancer et faciliter la maturité, il faut placer ce *pêcher* à l'exposition la plus chaude et découvrir les fruits; le noyau est de moyenne grosseur. Cette *pêche* mûrit un peu avant la mi-octobre.

25. Violette très-tardive ou Pêche-noix. Ce *pêcher* ressemble en tout au précédent. La peau du fruit n'est pas tachetée de rouge; du côté du soleil elle est rouge comme une pomme d'api, et du côté de l'ombre elle est verte comme le brou d'une noix; la chair est un peu verdâtre. Cette *pêche* mûrit après la mi-octobre à l'exposition du midi, et dans les automnes chauds et secs. Souvent elle ne mûrit point, et par conséquent l'arbre mérite peu d'être cultivé.

26. Brugnon violet musqué. C'est un *pêcher* vigoureux qui pousse beaucoup de bois et produit du fruit abondamment. Ses fleurs sont grandes, belles, de couleur rouge pâle; quelquefois cet arbre est à petites fleurs. Son fruit ressemble assez à la *grosse violette hâtive;* il est un peu moins gros, et presque rond; la peau est lisse, d'un blanc

un peu jaunâtre du côté de l'ombre, du côté du soleil elle est d'un fort beau rouge violet : sa chair n'est point sèche quoique ferme ; elle est blanche, presque jaune, excepté auprès du noyau où elle est très-rouge ; son eau est d'un goût excellent, vineuse, musquée et sucrée ; son noyau est de grosseur médiocre, très-rouge, très-adhérent à la chair. Ce *brugnon* mûrit à la fin de septembre. Pour que sa chair soit plus délicate il faut planter l'arbre à la meilleure exposition, ne cueillir le fruit que lorsqu'il commence à se faner, et même lui laisser faire son eau quelque tems dans la fruiterie.

27. JAUNE LISE OU LISSÉE JAUNE. [*Roussane tardive.* Elle ressemble à la *grosse violette*, mais elle est plus petite.] La peau est jaune, lisse et sans duvet, un peu fouettée de rouge du côté du soleil ; la chair est jaune et ferme ; lorsque les automnes sont chauds, l'eau est sucrée, très-agréable, et prend un petit goût d'abricot. La *jaune lisse* mûrit à la mi-octobre. On peut la conserver une quinzaine de jours dans la fruiterie où elle acquiert sa parfaite maturité ; de sorte qu'on en mange jusqu'au commencement de novembre.

28. BELLEGARDE OU GALANDE. [Variété de l'*admirable.*] Ce *pêcher* est un bel arbre, sur-tout dans les bonnes terres. Ses fleurs sont très-petites, pâles ; son fruit est gros, rond, sans rainure ; sa peau est presque partout teinte d'un rouge pourpre qui tire sur le noir du côté du soleil ; elle est dure, très-adhérente à la chair, couverte d'un duvet très-fin ; sa chair est de couleur rose près du noyau, ferme, comme cassante, cependant fine et pleine d'eau ; son eau est sucrée et de très-bon goût. Il mûrit à la fin d'août. [Pour que le fruit de cette variété ne prenne pas une teinte trop foncée et presque noire, on place l'arbre plutôt au levant qu'au midi, et on découvre moins la *pêche* que toute autre espèce. Il y a une sous-variété dont les fleurs sont grandes et les feuilles d'un vert sombre.]

29. L'ADMIRABLE. *Pêcher* grand, fort, vigoureux, qui produit beaucoup de bois et de fruit ; ses fleurs sont petites, de couleur rouge pâle ; son fruit est très-gros, rond, divisé d'un côté par un gouttière peu profonde, l'autre côté est fort arrondi, sans enfoncement ni rainure ; la tête est aussi très-arrondie, et terminée par un petit mamelon, qui souvent n'excède

pas la grosseur d'une tête d'épingle; sa chair est ferme, fine, fondante, blanche; son eau est douce, sucrée, d'un goût vineux, fin, relevé et qui est excellent; sa peau est teinte de rouge vif du côté du soleil, partout ailleurs elle est d'un jaune clair couleur de paille, ce qui fait des panaches fort agréables; son noyau est petit. Cette *pêche* mûrit à la mi-septembre. Sa beauté et ses excellentes qualités lui ont mérité son nom et le rang avant les meilleures *pêches*. Elle n'est pas sujette à être pâteuse; et quoiqu'elle soit plus parfaite aux meilleures expositions, elle réussit assez aux médiocres. Lorsque l'arbre languit, le noyau grossit, se fend quelquefois, et la *pêche* tombant avant sa maturité est âcre et amère. Cet arbre exige plus d'attention qu'un autre à la taille, parce qu'il a souvent des branches languissantes, et il en perd subitement de fort grosses, attendu qu'il est très-sujet à la CLOQUE.

[Ce *pêcher*, que Rozier, d'après Duhamel, distingue de la BELLE DE VITRY, n'en diffère réellement pas; et on les regarde à présent comme ne formant qu'une seule et même espèce ou variété qui se plaît en plein vent dans les jardins bien abrités.]

3o. ABRICOTÉE, ADMIRABLE JAUNE, *grosse Pêche jaune tardive*. [*Pêche de burat, grosse jaune, pêche d'orange, sandalie hermaphrodite.*] Ce *pêcher* ressemble à l'*admirable* par son port, et réussit aussi en plein vent. Son fruit est gros, rond, aplati, et d'un diamètre beaucoup moindre vers la tête; il est divisé d'un côté par une gouttière peu profonde; sa peau est jaune et unie, couverte d'un duvet fin; elle prend un peu de rouge du côté du soleil; sa chair est jaune, de couleur de l'abricot, ferme, quelquefois un peu sèche, et même pâteuse quand les automnes sont froids; son eau est agréable, ayant un peu du parfum de l'abricot dans les automnes chauds; (excellente dans les provinces du midi); son noyau et petit, rouge, et tient un peu à la chair. Cette *pêche* mûrit vers la mi-octobre. Les fruits qui restent les derniers sur l'arbre sont les meilleurs. L'*admirable jaune* s'élève bien de noyau et en plein vent; son fruit est alors beaucoup meilleur et plus coloré, mais considérablement moins gros qu'en espalier. Il y a une autre *admirable jaune* ou une variété de celle-ci qui porte de grandes fleurs et donne des fruits plus gros.

Digitized by Google

31. Pavie jaune. [*Persique jaune*, *mélécoton jaune*, *grand myrécoton jaune.*] Ressemble beaucoup à l'*admirable jaune*, et mûrit en même tems; mais son fruit est aplati sur les côtés comme l'abricot; sa chaîr est un peu sèche, adhérente au noyau. C'est un bon fruit qui devient fort gros.

32. Téton de Vénus. Ce *pêcher* est très-ressemblant à l'*admirable;* sa fleur est petite, couleur de rose, bordée de carmin; son fruit est plus alongé que rond, quelquefois plus gros que l'*admirable*, avec un gros mamelon alongé à son extrémité qui caractérise ce fruit; il représente bien l'objet dont il porte le nom; la peau est couverte d'un duvet fin; elle ne prend pas beaucoup de couleur du côté du soleil, tout ce qui est à l'ombre est de couleur de paille; la chair est fine, fondante, blanche; l'eau a un parfum très-agréable; le noyau est terminé en pointe; il y reste de grand lambeaux de chair. La fin de septembre est le tems de la maturité de ce fruit [qui est excellent dans les terrains chauds et légers.

33. La royale ne diffère pas, ou ne diffère que très-peu de la *bourdine*.

34. Belle de Vitry, Admirable tardive. La même que l'*admirable*.

35. Pavie rouge de Pomponne, Pavie monstrueux, *pavie camu, gros persique rouge, mélécoton, myrécouton* ou *merlicoton rouge, grand mélécoton.*] Cet arbre est très-vigoureux: son fruit est rond, d'une grosseur extraordinaire, ayant souvent 37 centim. (14 pouces) de circonférence, et souvent du poids de 79 décagrammes (26 onces)]; il est divisé par une gouttière peu profonde; sa peau est mince, unie, couverte d'un duvet très-fin; du côté du soleil elle prend une très-belle couleur rouge, de l'autre côté elle est d'un blanc tirant sur le vert; sa chair est adhérente au noyau, blanche, dure, et cependant succulente. Lorsque l'automne est chaud et sec, son eau est vineuse, musquée, sucrée, très-agréable; quand l'automne est froid et pluvieux, elle est insipide; son noyau est petit et rouge.

Nous avons un *pavie rouge* qui diffère si peu du précédent qu'à peine peut-il être regardé comme une variété; cependant il mûrit un peu plus tôt, et n'est pas si gros. [Le volume et le beau coloris de cette *pêche* en font tout le

mérite dans le climat de Paris, et elle n'est bonne que dans les départemens méridionaux. Avant sa maturité, on la confit au vinaigre comme les cornichons.]

36. Teindou ou tein-doux. L'arbre est vigoureux ; les fruits sont gros, assez ronds, ayant plus de diamètre que de longueur : la peau est fine, couverte d'un duvet très-léger et fin; du côté du soleil elle prend un rouge tendre; la chair est fine et blanche ; l'eau est sucrée et d'un goût délicat; le noyau est terminé par une pointe aiguë : souvent il se fend et fait *bouffer* le fruit, comme parlent les jardiniers, c'est-à-dire, enfler son diamètre, qui devient considérablement plus grand que la longueur; alors cette *pêche* perd beaucoup de sa bonté. Elle mûrit vers la fin de septembre.

37. Nivette ou veloutée. Cet arbre est vigoureux, donne beaucoup de fruit : ses fleurs petites, sont d'un rouge foncé ; son fruit est gros, arrondi, un peu longuet; sa peau est ferme, adhérente à la chair, à moins que le fruit ne soit très-mûr : elle a une teinte verdâtre; le côté du soleil est comme lavé d'un rouge vif et faible, chargé de taches d'un rouge peu foncé. Elle est entiérement couverte d'un duvet fin et blanc qui la fait paraître satinée ; il s'emporte facilement en frottant le fruit avec la paume de la main : la peau est si adhérente à la queue, que souvent en cueillant le fruit il reste un peu de la peau attachée à la queue : sa chair est ferme, cependant succulente, de couleur blanche tirant sur le vert; son eau est sucrée et d'un goût relevé, quelquefois un peu âcre ; son noyau et très-brun. Cette *pêche* mûrit à la fin de septembre. Pour être bonne il faut qu'elle soit très-mûre et qu'elle ait passé quelques jours dans la fruiterie. [Il faut à ce *pêcher* une bonne exposition et une terre légère et chaude pour que son fruit n'ait pas d'amertume.

38. Persique. *Gros perseque, perseque alongé.*] L'arbre est beau, vigoureux, donne beaucoup de fruit même en plein vent : les fleurs sont petites, d'un rouge pâle : le fruit est alongé, assez ressemblant à la *chevreuse*, mais plus gros, comme anguleux ou garni de côtes, parsemé de petites bosses à la queue; il y en a une plus remarquable qui ressemble à une excroissance : la peau est d'un beau rouge du côté du soleil ; la chair est ferme et néanmoins

succulente, blanche; l'eau est d'un goût relevé, fin, très-agréable, quelquefois tant soit peu aigrelette ; le noyau est assez gros, long, aplati sur les côtés, terminé par une longue pointe; souvent il se rompt dans le fruit: on assure qu'il multiplie son espèce sans dégénérer. Cette *pêche* mûrit en octobre et en novembre; quoique la plus tardive des bonnes *pêches*, elle est excellente. La plupart des jardiniers la confondent avec la *nivette*. [Elle ne mûrit point dans les terres froides, même à l'exposition du midi.]

39. Pêche de Pau. Cet arbre est beau : ses fleurs sont petites; son fruit est gros, bien arrondi, et terminé par un gros mamelon fort saillant et courbé en capuchon : la chair est d'un blanc tirant un peu sur le vert, fondante lorsque le fruit peut mûrir parfaitement : l'eau est d'un goût relevé et assez agréable; souvent le noyau se fend dans le fruit. J'ai parlé de la *pêche de Pau*, moins pour en conseiller la culture que pour en conserver le nom et l'idée. Elle est si tardive, qu'elle ne peut réussir que dans les automnes secs et chauds, et elle exige les meilleures expositions qu'il vaut mieux réserver pour un grand nombre d'excellentes espèces de *pêches*.

40. Pêcher a fleur semi-double. Ce *pêcher* est un assez bel arbre, mais il fructifie peu : ses fleurs sont grandes et de couleur rose vif. Cet arbre est admirable lorsqu'il est en pleine fleur. Il noue des fruits simples, jumeaux, triples et quadruples; les triples et les quadruples tombent bientôt; quelques jumeaux et un grand nombre de simples parviennent à maturité. Ces derniers sont de moyenne grosseur, alongés, ayant un peu plus de hauteur ; leur forme est rarement régulière et agréable. La peau est velue, d'un vert jaunâtre, quelquefois un peu fauve du côté du soleil; la chair est blanche, et l'eau d'un goût assez agréable ; le noyau est plat d'un côté, très-convexe de l'autre, terminé par une pointe aiguë. Ce fruit mûrit à la fin de septembre.

41. Sanguinole. Betterave, druselle. L'arbre n'est pas grand, mais il produit assez de fruit : les fleurs sont grandes, de couleur rose : le fruit est assez rond et petit ; la peau est partout teinte d'un rouge obscur et très-chargée d'un duvet roux; toute la chair est rouge comme une betterave, et très-sèche : l'eau est âcre et amère, à moins que la

fin de septembre et le commencement d'octobre ne soient chauds : le noyau est petit et d'une couleur rouge foncée. Cette *pêche* curieuse est aussi bonne en compote qu'elle est peu agréable crue ; elle mûrit après la mi-octobre.

42. La Cardinale, [*Cardinale de Furstemberg*. Elle mûrit à la fin de septembre.] C'est à peu près la même espèce de *pêche*, mais beaucoup plus grosse, meilleure, moins chargée de duvet que la précédente.

43. Pêcher nain. Ce *pêcher* ne devient pas plus grand qu'un pommier greffé sur paradis ; de sorte qu'on l'élève quelquefois dans un pot pour le servir avec son fruit sur la table. Les fleurs sont aussi grandes que celles de la *madeleine blanche*, de couleur rose très-pâle, presque couleur de chair. Une branche longue de 8 centimètres (3 pouces), porte jusqu'à quarante ou quarante-cinq fleurs, ce qui fait un très-joli bouquet. Le fruit est rond, assez abondant, et gros relativement à la taille de l'arbre. Un de ces petits *pêchers* dont la tête n'a que 24 à 26 centimètres (9 à 10 pouces) d'étendue, porte quelquefois beaucoup de fruit. La peau prend rarement un peu de couleur ; la chair est succulente, mais l'eau est ordinairement sure et amère ; le noyau est petit et blanc. Ce fruit très-médiocre, qu'on ne cultive que par curiosité, mûrit vers la mi-octobre. Ce joli arbrisseau décore très-joliment de grandes plate-bandes, au premier printems, par la masse de ses fleurs, et pendant le reste de la saison, par celle de ses feuilles.

44. Pêcher nain a fleur double. [*V.* Amandier-Pêcher a fleurs doubles. Des vignerons des environs de Paris ayant trouvé par hasard quelques bonnes *pêches* dans leurs vignes, les ont greffées sur des sujets venus de noyau et qui ne produisaient que de mauvais fruits, durs, sans jus, et souvent amers, que l'on connaît sous la dénomination de *pêches de vigne*, et ils ont singulièrement amélioré l'espèce de leurs fruits ; ils se vendent à Paris sous le nom de *pêches au vin*. Dans le midi, il y a plusieurs bonnes variétés qui sont cultivées simplement dans les vignes, et dont les noms varient d'un canton à l'autre ; ce sont des sous-variétés de *pavies*. Dans ces mêmes départemens méridionaux, ainsi qu'en Italie, etc., on compte plusieurs espèces de *brugnons*.] Ce qui caractérise les *brugnons*,

brugnons, est leur chair qui est ferme et dure, leur peau lisse, unie, sans duvet, enfin, leurs noyaux qui sont presque unis. Les Italiens ont appelé avec raison *nectarines* ces espèces de *pêches*, parce que leur suc doux et parfumé fait naître l'idée du nectar. Les *brugnons* sont également partagés en *brugnons à petits* et à *gros fruits*, en *hâtifs* et *tardifs*. Le *brugnon noix*, est ainsi nommé parce que son fruit n'excède pas la grosseur d'une noix; la couleur de sa peau est fort rouge, sa saveur très-relevée. Il est mûr en juillet. Le *brugnon à chair jaune* est très-gros, son eau très-relevée; il mûrit en juillet et août. De ces trois espèces, en y comprenant le *brugnon musqué* ou *brugnon violet*, sont provenues un grand nombre de variétés.

Culture du pêcher. Le pays natal du *pêcher* indique qu'il exige un certain degré de chaleur. La bonté de la *pêche* et sa maturité exigent, dans toute la France, une bonne exposition; tout au plus dans quelques provinces méridionales, l'exposition du nord suffit-elle à certaines espèces. Le levant, le midi et le couchant sont les seules expositions qui leur conviennent en général; excepté celle du midi, les deux autres ne conviennent qu'aux espèces hâtives dont on veut prolonger la durée des fruits, et encore cela tient-il au climat.

Les sols très-tenaces, tels que sont les terrains argileux et trop crayeux, ne conviennent point aux *pêchers*; les racines ne peuvent s'étendre, l'humidité qu'ils retiennent quand ils en sont une fois pénétrés, fait jaunir les feuilles, et l'arbre se charge de gomme. La même chose arrive dans les terres naturellement humides, grouetteuses; les fruits y sont pâteux et insipides, et ils y mûrissent plus tard que si l'arbre avait été planté dans un autre sol. Lorsque le fonds de terre est doux, substantiel, et qu'il a une certaine profondeur, l'arbre devient beau et les fruits délicieux. Ces fruits sont plus parfumés dans les terrains sablonneux et légers; mais ils y sont moins succulens. Les terrains appelés *froids*, soit à cause de leur humidité naturelle qui tient à leur position, soit à cause de la même humidité qu'ils retiennent à cause de la ténacité de leurs parties, demandent des *pêchers* greffés sur pruniers; les autres sols, au contraire, exigent des *pêchers* greffés sur amandiers, ou sur abricotiers, ou sur franc.

Les arbres sont plantés en espalier ou à plein-vent. Dans les provinces du nord, très-peu d'espèces réussissent à plein-vent, parce que les fruits n'éprouvent pas la chaleur nécessaire à leur maturité; on est donc forcé de recourir à l'art, c'est-à-dire, à l'espalier. Dans les provinces du midi, l'espalier est inutile, et les fruits que l'on cueille sur les arbres ainsi disposés n'y sont jamais aussi savoureux ni aussi parfumés que ceux des arbres à plein-vent. L'espalier a été imaginé pour l'agrément et par le besoin.

Dans les provinces vraiment méridionales, ou dans tels autres cantons où la chaleur devient à peu près la même pour les arbres au moyen des abris, les espaliers de *pêchers* sont plus nuisibles qu'avantageux, à moins qu'on n'ait la facilité d'en arroser la terre. Dans les départemens du centre et du midi, il vaut beaucoup mieux planter en plein-vent qu'en espalier, quoique l'arbre du premier vive beaucoup moins que celui du second.

Plusieurs *pavies* et quelques *pêches* se reproduisent d'elles-mêmes par le noyau, et elles n'ont pas besoin de greffe: il n'en est pas ainsi d'une très-grande quantité d'autres espèces; si l'art ne venait à leur secours, les arbres donneraient de très-mauvais fruit. [Nous avons indiqué dans l'énumération des variétés de *pêchers* celles qui peuvent se passer de greffes.]

Le choix des noyaux n'est point indifférent; celui qui est cueilli sur un arbre sain et vigoureux et d'une espèce déjà bonne et excellente par elle-même, doit nécessairement produire un sujet déjà perfectionné; il ne donnera pas, il est vrai, à lui seul (quelques espèces exceptées) des fruits aussi beaux que ceux qui sont fournis par la greffe, mais ils vaudront beaucoup mieux que si on avait mis en terre le fruit d'un sauvageon.

Les amandes, les noyaux d'abricots et de prunes, sont les seuls employés pour les semis destinés à la greffe du *pêcher*. On choisit de préférence sur les espèces de prunes les noyaux du damas noir, de la cerisette et du saint-julien; on sème ces noyaux après les avoir maintenus frais dans le sable depuis la maturité du fruit jusqu'au moment de les mettre en terre. Quelques personnes les font germer comme les *amandes* avant de les mettre en terre, et d'autres les plantent à demeure à la fin de l'automne ou de l'hiver.

Le très-judicieux continuateur des ouvrages de feu M. l'abbé Roger de Schabol, M. de la Ville-Hervé, dit : « Je m'embarrasse fort peu de la distinction des terres fortes ou légères, de celles qui ont du fond ou de celles qui n'en ont pas; j'ai toujours préféré de planter sur amandier dans quelque terrain que ce soit. »

On greffe en écusson et à œil dormant depuis le milieu de juillet jusqu'au milieu d'août, suivant le climat; mais on doit observer que le pied qui reçoit la greffe soit fort, sain, vigoureux, et sur-tout que sa grosseur soit de 3 centimètres (1 pouce) de diamètre, autrement la greffe formera BOURRELET, et cet arbre ne prospérera jamais bien; c'est un arbre de rebut. Le bourrelet se forme bien plus aisément, toutes circonstances égales, sur le prunier qui sert de sujet, que sur les amandiers, *pêchers* et abricotiers, parce que sa végétation est inégale ainsi que son activité. A la fin de l'hiver, on examine si l'œil dormant est en bon état; alors on supprime, un peu au-dessous de l'œil, l'excédent de la tige; l'œil pousse ensuite et prend sa place.

[Le *pêcher* greffé sur amandier convient aux terrains secs et sablonneux, ainsi qu'aux expositions brûlantes, où le *pêcher* greffé sur prunier ne pourrait résister. Greffé sur amandier, le *pêcher* devient plus grand et produit de plus beau fruit; mais il se met plus tard à fruit, et il est plus sujet à la gomme et à la cloque. Dans les terres fortes et fraîches, le *pêcher* sur prunier convient mieux; on choisit de préférence le prunier de gros damas.]

Il y a une préparation essentielle pour habiller le *pêcher* et le mettre en état d'être placé en terre : elle consiste, 1° à sonder toutes les racines, et à examiner s'il n'y en a point de mortes, de brisées, d'éclatées, de rongées par les vers ou attaquées de chancres. Dans tous ces cas il faut supprimer celles qui sont défectueuses, raccourcir celles qui sont cassées ou fendues. A l'égard des racines endommagées par les plaies ou par des contusions, et dont le retranchement ferait tort à l'arbre, on les guérira par L'ONGUENT DE SAINT FIACRE, précaution tellement essentielle, qu'un *pêcher* à l'égard duquel on l'aura employée viendra plus vite en trois ans qu'un autre en six. 2° A ménager soigneusement les pivots, au lieu de les supprimer en dessous près

du tronc, suivant la pratique ordinaire des jardiniers. 3° A planter les arbres avec toutes leurs bonnes racines, c'est le moyen de leur faire pousser des jets vigoureux dès la première année, et de les voir tout formés à la seconde. La règle générale est de ne rafraîchir le bout des racines que de l'épaisseur d'une ligne, en proportionnant la grandeur du fossé à leur longueur; coupées dans l'endroit où elles sont les plus menues, elles s'alongent, en croissant par la suite, dans leur grosseur naturelle : le contraire arrive quand on les raccourcit dans leur fort; il se fait alors autour de la coupe un petit bourrelet environné de filets, qui deviennent racines moyennes, mais jamais aussi grosses qu'elles auraient dû l'être. 4° A ne toucher en aucune façon au chevelu. 5° A faire sa coupe par-dessous nette et en bec de flûte. 6° A observer la position des racines et une juste proportion entre elles.

Il est on ne peut plus plus indifférent que l'arbre soit planté et orienté ainsi qu'il l'était dans la pépinière, mais il est de la dernière importance que la greffe ne soit jamais enterrée. Les terres légères se dessèchent plus promptement que les terres fortes; l'arbre doit donc être planté plus profondément dans les premières que dans les secondes, et la profondeur doit encore être plus proportionnée à la nature du sujet sur lequel la greffe a été appliquée. Le prunier trace et l'amandier pivote; ainsi celui-ci veut être plus chargé de terre que le premier. On doit laisser toujours 32 centimètres (1 pied) de distance entre le mur et l'arbre. Nous ne parlerons pas de la distance que l'on doit laisser d'un arbre à l'autre, cet objet a été traité à l'article ESPALIER.

On attendra la fin de l'hiver pour couper la tige à la hauteur que l'on désire et suivant la force de l'arbre; la plaie sera aussitôt recouverte avec l'*onguent de Saint-Fiacre*, afin qu'elle ne souffre ni du hâle, ni du froid, ni de l'action du soleil. Le *pêcher* ne prospère pas lorsqu'il est appuyé contre les murs de terrasse ou de soutenement de terre; ils conservent toujours une certaine humidité qui empêche l'aoûtement des fruits; de pareils arbres ont toujours leurs feuilles de couleur pâle qui annonce leur état de langueur.

Taille du pêcher. La méthode de Montreuil étant la plus

parfaite, nous ne parlerons que de celle-là; elle se réduit, 1° à couper au *pêcher* le canal direct de la sève par lequel elle se porte perpendiculairement vers le haut, pour les obliger, par cette suppression, à ne pousser les branches que sur le côté; on doit cependant lui laisser des branches directes montant verticalement, afin de garnir le milieu, et qu'elles ne soient pas perpendiculaires en partant de la tige et du tronc, mais perpendiculaires sur obliques; 2° à ne jamais arrêter par le bout, ne jamais pincer, rogner, casser par le milieu aucune branche, mais à les laisser pousser dans toute leur longueur et à les palisser; 3° à fonder sur les gourmands toute l'économie et la disposition du *pêcher*, à les palisser avec tous leurs bourgeons, pourvu qu'ils puissent trouver place sans confusion, sans quoi il faudrait les supprimer; il faut asseoir sur ces gourmands la taille actuelle; autant que l'arbre peut l'exiger, leur donner une charge proportionnée à leur vigueur, en les alongeant le plus qu'il est possible, pratiques fondées sur l'usage et le succès de Montreuil. Il y a trois classes de branches, 1° des branches-mères; il doit n'y en avoir que deux dans chaque *pêcher*, l'une à droite, l'autre à gauche, en sorte que l'arbre représente un V un peu plus déversé que de coutume; 2° des membres ou branches montantes et descendantes, qui croissent sur les deux branches-mères, communément à 32 centimètres (1 pied) de distance les unes des autres. Les branches montantes garnissent le dedans, et les descendantes le dehors; 3° des branches, appelées *crochets*, qui sont à bois et à fruits pour l'année, et qui en fournissent d'autres pour les années suivantes. L'habileté du jardinier consiste à les ménager tellement que l'arbre en soit toujours pourvu.

Outre ces trois classes de branches il y en a un autre ordre: 1° des gourmandes qui naissent communément de l'écorce, des yeux des boutons, du tronc ou de la tige, souvent même des racines dont elles sont des rejetons; 2° des demi-gourmands qui viennent également par-tout; 3° des lambourdes ou brindilles que l'on ne connaît pas, et que l'on confond souvent; 4° des branches folles ou chiffonnées, que l'on appelle aussi faux *bourgeons* ou *branches de faux bois*. *V.* Branche.

Telles sont ordinairement toutes les branches dont le *pêcher* est composé.

Pour former les branches-mères qui composent le premier ordre, je commence à dresser mon arbre sur deux branches que je taille à quatre, cinq ou six yeux; et dans le cas où il a poussé une branche plus forte d'un côté que de l'autre, je taille fort long la plus forte, et je tiens très-court la plus faible, elle tarde peu à rattraper la première qui a été beaucoup chargée et réduite. A mesure que ces branches s'alongent je leur donne plus ou moins de charge, afin de leur faire occuper une plus grande étendue sur la muraille; elles me produisent une infinité de gourmands qui poussent à leur extrémité; je les taille fort long, de 32 à 65 centimètres ou 1 mètre (1, 2 ou 3 pieds), suivant la vigueur de l'arbre, et je rabats le bout de la branche-mère sur le gourmand qui a poussé le plus près de son extrémité; je détache ensuite du mur les branches-mères pour abaisser chaque côté davantage afin de l'évaser et de l'étendre. Le milieu de l'arbre, loin d'être vide se trouve aussi garni que les côtés, au moyen des branches montantes et des descendantes qui sont aussi, pour la plupart, des gourmands alongés, et au moyen des branches-crochets placées de distance en distance pour en garnir les intervalles. Ces branches-mères et ces membres font éclore des branches à crochets, qu'on laisse pousser de toute leur longueur, et qu'on taille au printems à bois et à fruit, suivant l'âge et la force de l'arbre. Parmi les branches-crochets qui poussent à côté de chaque œil des gourmands conservés, je supprime au palissage et à l'ébourgeonnement toutes celles de devant et de derrière pour palisser celles des côtés; et à la taille suivante j'en abats une entre deux, je taille les autres à un ou deux yeux sur les fleurs qui se rencontrent. Ces branches-crochets me donnent dans l'année du fruit et du bois pour la suivante. Par rapport aux branches-crochets qui donnent bois et fruit, les fortes dont les yeux sont doubles, avec un bouton à bois au milieu, reçoivent un peu plus de charge que les autres; les demi-fortes dont la grosseur est moindre, sont moins chargées : quant aux faibles qui n'ont qu'œil à fruit et à bois, on les tient court; mais à force de tailler successivement sur les unes et sur les autres, les branches sur

lesquelles on a taillé précédemment se trouvent trop haut montées, on les rabat d'année en année, et on profite de celles qui percent aux environs, et des gourmands pour rapprocher sa taille.

Les gourmands poussent plus promptement, plus vivement et plus abondamment que les autres branches. Ils ne viennent sur les arbres que lorsqu'on les taille trop court, qu'on les décharge trop ou qu'ils sont extrêmement vigoureux. Rien de plus commun que de voir une branche ordinaire devenir gourmande au bout d'un ou deux ans ; vous l'aurez taillée à quatre ou cinq yeux pour en faire un des membres de votre arbre, mais parce qu'elle est perpendiculaire sur oblique, elle prend tellement de nourriture, qu'elle surpasse en grosseur la mère-branche et ses voisines. Si on ne peut la retrancher sans dégarnir l'arbre, il faut chasser dans le mur un fort clou qu'on garnit de linge, et puis forcer presque jusqu'à casser cette branche rétive, l'y attacher et l'arrêter de même par le haut. Tel est le secret de faire d'une branche directe et seconde une branche oblique et mère. Une économie judicieuse supprimera ensuite toutes celles qui s'entrelacent, et fera choix de celles qui sont propres à former l'arbre.

A l'égard des gourmands sauvageons, je les laisse quand ils sont nécessaires pour renouveler l'arbre, soit dans sa vieillesse, soit dans ses épuisemens causés par la mauvaise manière dont ils ont été gouvernés ; je les greffe alors, sinon je les coupe fort près afin que la plaie se recouvre.

Un arbre est épuisé ; je suppose qu'il est bon, et que ses branches ne sont pas totalement desséchées ; on lui a ôté tous ses gourmands qui faisaient sa richesse, sa force, sa santé et sa fécondité, il n'a poussé que de faux bourgeons ; on a rogné, pincé par ses extrémités le peu de bonnes branches ou de bourgeons qu'il a fait éclore, et auxquelles ont succédé des branches chiffonnes ; de plus, il est dégarni en quelques endroits, la gomme qui le ronge a carié ses branches remplies de chancres ; cet arbre, quoique jeune, va être la proie du feu. Pour peu que j'aperçoive, en fouillant ses racines, qu'elles sont saines, je le renouvelle par le ravalement et le rapprochement, après quoi je panse les plaies que j'ai été obligé de lui faire ; je coupe au printems toutes les branches de vieux bois sur celles qui sont les plus voi-

sines que je taille à un ou deux yeux. Je le rapproche en supprimant une partie de ses anciennes pousses, et en observant de le mettre sur les branches du bas et du milieu qui annoncent plus de vigueur: je suis sûr alors d'avoir des gourmands ou même d'autres branches qui percent de la peau au-dessous de mes coupes. Il est inutile d'ajouter que, pour faciliter la végétation, on doit avoir recours à de bons engrais, et que pour le recouvrement des plaies les coupes doivent être nettes et sans chicot.

On a remarqué qu'en supprimant les gourmands, la tige cesse de profiter et reste à peu près dans le même état qu'en pinçant ou arrêtant quelques branches au *pêcher :* la nature, qui juge cette extrémité essentielle à l'arbre, en reproduit sur le champ une autre ; de plus, au lieu d'un petit rameau que vous ôtez, il en croit d'innombrables qui subissent le même traitement, et qui forment à chaque bout rogné autant de têtes de saule, d'où il arrive que tous les bas de ces branches rognées, qui, dans le *pêcher*, vous auraient donné du fruit l'année suivante, s'ouvrent dès l'année même en pure perte. De là votre arbre s'emporte, vous n'avez plus que des branches par en haut, tout le bas périt infailliblement.

Les lambourdes et brindilles existent dans tous les arbres fruitiers tant à noyau qu'à pépin, avec cette différence que dans ceux-là elles donnent leur fruit la même année qu'elles ont été produites, au lieu que dans ceux-ci les lambourdes sont trois ans à se former en brindilles pour donner leur fruit. Nulle raison ne peut autoriser à abattre ces deux sortes de branches, soit à la taille, soit à l'ÉBOURGEONNEMENT et au PALISSAGE, quand même elles se trouveraient sur le devant. Heureuse difformité qui naît de l'abondance !

On distingue dans le *pêcher* trois sortes de branches à fruit; les *grosses*, les *médiocres*, et les *petites*. Les fortes sont de la grosseur d'une plume à écrire ; elles ont des yeux triples à chaque nœud, savoir, deux yeux à fleur avec un œil à bois au milieu ; ces branches, loin de s'aoûter comme les gourmands, sont d'un vert un peu foncé avec des marques noirâtres et un peu graveleuses ; leurs yeux, voisins les uns des autres, sont bien nourris, et produisent des feuilles longues et larges, d'un vert qui annonce leur

santé. A ces sortes de branches on donne 20 à 25 centimètres (7 à 8 pouces) de taille, selon la vigueur de l'arbre; mais à l'ébourgeonnement on en supprime une partie pour peu que les autres s'alongent, sans les éclater ni les pincer avec le pouce. Les branches médiocres à fruit tiennent le milieu entre celles-ci et les petites : elles ont aussi des yeux triples comme les grosses ; leur couleur est la même, et leur grosseur est à peu près égale à celle d'un cure-dent ; on les taille à quatre, cinq ou six yeux. Les petites branches sont de deux sortes ; les unes fructueuses, et qui ont à chaque nœud un seul œil à fruit avec un œil à bois, sont particulièrement celles que les gens de Montreuil nomment *branches-crochets*, dont ils se servent pour amuser la sève, et sur lesquelles ils tirent à fruit au défaut de branches fortes et de demi-fortes. On les taille à un, deux ou trois yeux ; le fruit y noue également et y mûrit parfaitement. Taillées à un œil, elles donnent pour l'année suivante de très-bonnes branches médiocres fructueuses. La seconde espèce est celle des branches folles ou chiffonnes, dont la stérilité est le partage; elles ne sont pas plus grosses que des brins de balai, et n'ont que de très petits yeux à côté de chaque feuille, et fort éloignés les uns des autres. Il faut leur associer certaines branches dénuées d'yeux à bois, mais qui ont un bouquet de vingt à trente fleurs, qu'on doit supprimer.

Un *pêcher* d'un an doit avoir poussé quatre, cinq ou six belles branches, qu'on aura palissées de toute leur longueur, à moins que l'arbre occupé à sonder le terrain n'agisse sourdement par ses racines dans le sein de la terre. La conduite tenue à l'égard de cet arbre pendant la première année sert également de règle pour la seconde. Au lieu de ravaler, comme font les jardiniers, sur la branche d'en bas en taillant à deux ou trois yeux, on laisse une ou deux branches qu'on taille en branches-crochets à trois ou quatre yeux, puis on en ôte une qu'on coupe tout près de l'écorce, et on alonge celle des extrémités; s'il s'y rencontre des gourmands, on les rabat dessus. A la seconde année il a 1 mèt. à 27 cent. (3 ou 4 pieds) d'étendue et sa tige une grosseur considérable; s'il ne poussait pas aussi vigoureusement, on le tiendrait plus court relativement à sa force et à ses besoins. Bien des gens tirent à fruit sur les arbres de cet âge;

je pense au contraire qu'il est impossible qu'un jeune arbre donne à la fois et du bois et du fruit. Quant à l'ébourgeonnement durant ces deux premières années, je laisse fort peu de bois, choisissant toujours le plus fort et le mieux placé conformément à mon système de V déversé. Si je vois que le jeune arbre produit beaucoup de gourmands, je lui laisse plus de bois qu'il ne lui en faut afin d'amuser la sève, sauf à le supprimer à la taille, et j'alonge les deux branches-mères; c'est le seul moyen d'avoir des arbres qui s'étendent, croissent et grossissent, et de faire profiter la tête et la tige en même tems.

Si ces moyens ne réussissaient pas, il faudrait recourir à d'autres, tels que l'incision, la saignée, etc., et ce serait un mauvais signe. En même tems que les jardiniers jettent les yeux sur la pousse des jeunes arbres, ils doivent avoir toujours attention à la tige; elle est la base et le principe de la végétation; il est impossible qu'un arbre réussisse quand la grosseur de sa tige n'est pas en proportion avec ses branches.

Mon arbre, à la troisième année, doit commencer non-seulement à occuper une vaste circonférence, mais encore à donner suffisamment de fruit. Voici mon procédé à son égard dans le tems de la taille : quand il est dépalissé, j'abaisse de côté et d'autre les deux mères-branches et je les étends à chaque extrémité, en consultant toujours la vigueur de mon arbre; j'alonge à proportion les membres et je leur donne en hauteur l'étendue qu'ils peuvent supporter. Quant aux branches-crochets, je les tiens toujours un peu de court, afin d'avoir du fruit en même tems que des branches fructueuses pour la taille subséquente : en les tirant elles pourraient me donner plus de fruit; mais elles n'auraient donné que des branches étiolées pour l'année suivante. Le principe est qu'il faut avoir du bois avant le fruit.

Si cependant l'événement ne répondait pas à mon attente, je déchargerais amplement mon arbre en l'ébourgeonnant; le peu de bois que je lui laisserais ayant toute la sève à lui seul profiterait nécessairement. Dans ces commencemens il pousse toujours une infininité de gourmands; au moyen de la charge et de l'alongement dont je viens de parler, il en a beaucoup moins que suivant la méthode ordinaire.

Malgré l'essor que je donne au *pêcher*, il ne laisse pas de produire des gourmands de toutes parts : je les palisse et je n'ôte que ceux qui s'entre-nuisent ou qui sont placés devant, derrière, aux extrémités et tout au haut de l'arbre. Pour ne point l'épuiser à force de porter des gourmands en pure perte, on taille vers le mois de juin et au commencement de juillet ceux qui se trouvent nécessaires dans les places où ils sont nés, et on les ravale sur deux ou trois yeux les plus bas et quelquefois sur un seul ; alors on voit éclore de ces yeux des branches-crochets qui seront formées encore assez à tems pour donner du fruit l'année suivante.

Quand on appréhende que ces gourmands ainsi traités ne prennent trop de force dans le bas et ne deviennent des branches dominantes, on commence dès la fin de mai à les couper à moitié tout près d'un œil ; à la mi-juin on les coupe encore plus bas, et au commencement de juillet on les met à un seul œil. Au moyen de toutes ces plaies sur lesquelles l'air agit, la sève s'évapore, son action se ralentit et le gourmand est dompté.

Les autres soins qu'il faut prendre de ces jeunes arbres se réduisent à les fumer quand la terre est maigre ou qu'ils ont souffert de l'intempérie de la saison ou des fléaux de l'air, et à leur donner de fréquens labours ; ils sont faciles et produisent de grands effets aux arbres plantés, comme je l'ai dit, à 32 centimètres (1 pied) de distance du mur. On les arrosera durant les sécheresses et on les buttera afin de les empêcher de jaunir pendant les humidités continues, en battant un peu la terre par-dessus en forme de talus, ou en plaçant une douve à leur pied pour en éloigner les eaux.

Des travaux accessoires pendant et après la taille. Ils ont pour but de régler la pousse des membres, afin d'opérer une distribution proportionnelle de la sève dans toutes leurs parties, de faire en sorte que désormais ils ne s'emportent plus, soit du haut en dénuant du bas, soit d'un seul côté tandis que l'autre serait faible et languissant. Il est question de renouveler des arbres malades et de conserver ceux que les jardiniers condamnent a être remplacés par d'autres, de faire porter du fruit aux arbres de quatre à cinq ans en plus grande quantité qu'on n'en a obtenu jusqu'ici à dix ou douze, de leur donner une dimension immense par rapport aux bornes étroites dans lesquelles on a coutume de

les retenir, de les faire grossir de la tige à proportion; enfin, de leur procurer durant un siècle une parfaite santé, tandis que l'expérience journalière nous apprend qu'à peine tous les arbres et sur-tout les *pêchers* ont fait paraître une brillante verdure pendant leurs années de vigueur qu'ils sont assaillis à la fois par tous les maux d'une vieillesse prématurée.

Les moyens à employer pour parvenir à ce but ont pour base les trois principes suivans : 1° fixer le *pêcher* dans ses différentes positions sans le violenter; 2° faire avantageusement usage de l'abondance et de l'impétuosité de la sève; 3° partager toutes les branches de manière qu'elles ne puissent se détruire, comme cela n'arrive que trop souvent par l'entreprise des gourmands qu'on lui laisse pousser de tous les côtés : on y parvient par la diète et l'abstinence, l'incision et la saignée, le cautère à la tige, aux branches et aux racines, la scarification, les cataplasmes et les topiques, les éclisses, les bandages et les ligatures.

Il est quelques autres moyens utiles qui conduisent à la même fin; 1° *la courbure des branches :* ce n'est autre chose que l'action de courber à propos et forcément une ou plusieurs branches, à dessein d'arrêter la sève pour la faire refluer dans d'autres. Un *pêcher*, par exemple, ne pousse que d'un côté, il s'emporte du haut, le reste laisse voir la muraille toute dégarnie; je courbe alors les rameaux trop vigoureux et je laisse les autres s'étendre en liberté; bientôt le fort est subjugué et le faible ne tarde point à l'égaler. Toutes sortes d'arbres et de branches qui ont de la sève sont susceptibles de la courbure : les saisons du printems et de l'été sont les plus propres à cette opération, qui a lieu principalement à l'égard des branches-mères et des gourmands. Cette méthode de courber ainsi des branches, est utile, 1° quand, après avoir taillé long plusieurs gourmands des années précédentes, ils continuent de prendre toute la sève; 2° à l'égard des *pêchers* plantés trop près les uns des autres : je force alors les bourgeons en contre-bas à commencer depuis la première branche et toujours en remontant; 3° pour les arbres qui ont atteint le haut du mur et s'emportent au-dessus du chaperon : bien loin de couper leurs branches par les bouts, je les courbe toutes et je les arrange près l'une de l'autre sous le larmier en forme

de cordon; et vers la fin d'août, si leur confusion est trop grande, je les arrête par les extrémités sans aucun risque. Ces arbres pousseront par la suite plus modérément et n'auront point été épuisés.

2°. *Navrer les branches.* En terme de jardinier, de vigneron, de treillageur, etc., c'est donner un coup de serpe à un bois qui n'est point droit et y faire une entaille en biais pour peser dessus afin que sa partie la plus longue monte sur la plus petite. Utiles aux arbres à pepins, ces entailles ont rarement lieu pour les arbres gommeux; cependant en observant d'essuyer tous les jours la gomme à mesure qu'elle flue, on peut les employer pour le *pêcher.* Le printems est l'unique saison où il soit permis de recourir à cette opération afin que la sève soit retardée dans son cours. On peut faire plusieurs de ces entailles aux branches qui ne poussent que du bois, ainsi qu'à celles qui s'emportent trop; ce sont des moyens violens qui ne doivent être employés qu'aux dernières extrémités.

3°. *Eclater.* Dans le printems, lorsqu'une branche gourmande prend toute la nourriture, on l'éclate pour les mêmes raisons à l'endroit fourchu d'où elle part, on y met ensuite de l'onguent de Saint-Fiacre et des éclisses. Jusqu'à ce que la suture soit faite la maîtresse branche et les deux que l'on a éclatées se modèrent; la réunion s'en fait avant l'année suivante.

4°. *Tordre* les arbres est une autre façon d'éclater qui contribue beaucoup à leur fécondité. Ce moyen m'a tellement réussi que j'ai été forcé de le discontinuer; les arbres ne poussaient presque plus de bois et ne donnaient que des brindilles et des lambourdes. La façon de tordre est simple, et elle a lieu depuis mai jusqu'en septembre. Vous prenez une branche jeune, ou un bourgeon formé, et le serrant bien fort, vous tournez d'une main en dedans et de l'autre en dehors comme pour défiler un cordage, jusqu'à ce que vous entendiez un craquement. Vous êtes sûr que la branche torse ne prendra de nourriture que pour sa subsistance, et quelle ne mourra point; mais l'année suivante, si l'arbre est de fruit à noyau, cette branche donnera abondamment; et s'il est à pepin, elle produira beaucoup de boutons à fruits.

5°. *Casser les branches à la taille et les bourgeons lors de*

la pousse. Le cassement ne convient qu'aux arbres de fruits à pepins et point du tout à ceux à noyau, si ce n'est à l'égard des gourmands surnumuraires dont on veut faire des branches fructueuses, et que l'on casse à moitié dès les premiers jours de juillet; c'est la source d'une grande abondance de fruits.

6°. *Déplanter pour replanter en la même place*. [Ce moyen ne réussit presque jamais sur les *pêchers*.]

7°. *Ne tailler que pendant la sève*. Quelques arbres rebelles et fougueux ne se mettent point à fruit : on peut essayer d'abord de les débarrasser seulement des bois confus, et d'attendre vers la mi-avril, quand la sève aura été absorbée dans les nouvelles pousses, à les ravaler sur quelques-unes des inférieures.

Après que la taille générale est finie, on donne un fort labour au pied de tous les arbres ; si on a fumé, on enterre l'engrais. La bêche ne doit pas être employée à ce travail, quoiqu'aucun instrument ne remue et ne retourne mieux la terre; mais il est dangereux de s'en servir trop près de l'arbre, dans la crainte de couper ses racines; alors le trident est à préférer. Si le climat est habituellement pluvieux, la terre formera un talus dont la partie élevée sera contre le mur, sans toutefois couvrir la greffe; si au contraire le climat est sec, la terre sera plus abaissée contre le mur que sur le devant, afin, dans ces deux cas, ou d'éloigner ou de rapprocher du pied de l'arbre les eaux pluviales. Travaillez souvent au pied tous vos arbres, dans les pays où les pluies sont fréquentes; dans le Midi, au contraire, où elles sont excessivement rares, après avoir travaillé la terre, couvrez la plate-bande avec de la paille, sur-tout s'il survient par hasard une pluie salutaire : ce lit de paille conservera l'humidité. Si on est dans le cas d'arroser par IRRIGATION, la précaution devient moins utile; mais le lendemain de l'irrigation il faut travailler la terre de nouveau, la recouvrir avec de la terre sèche, afin de s'opposer, si la terre est forte, aux gerçures et aux crevasses sans nombre qui ne tarderaient pas à s'y former et qui donneraient lieu à l'évaporation de l'humidité.

Quant à l'ÉBOURGEONNEMENT et au PALISSAGE consultez ces articles. Après le palissage on supprime les fruits en nombre proportionné à la vigueur de l'arbre, et sur-tout ceux qui

sont venus par paquet, enfin on observe qu'ils soient distribués également sur toute l'étendue de l'arbre, soit pour augmenter la beauté du coup-d'œil, soit pour maintenir l'équilibre de la sève dans toutes les parties de l'arbre. La multiplicité des fruits nuit à leur grosseur et épuise la mère qui les nourrit. Cependant il serait absurde, pour avoir quelques *pêches* plus belles, d'en supprimer un trop grand nombre.

[Pour détacher les fruits que l'on veut supprimer, on les tourne afin de ne pas en faire tomber plusieurs à la fois. Cette opération doit être retardée sur les espèces les moins hâtives, parce qu'il en tombe ordinairement assez après l'ébourgeonnement.]

Tant que les fruits sont trop nouveaux, les feuilles les garantissent des fâcheuses impressions de l'atmosphère et de la trop grande activité du soleil; mais le moment est venu où ils doivent prendre une forte croissance et acquérir les belles couleurs dont la lumière seule du soleil est capable de les embellir: c'est peu à peu que les feuilles doivent être enlevées, et leur soustraction commencera quelques jours avant que le fruit se dispose à changer de couleur; cependant les *pêches* tardives exigent d'être effeuillées de meilleure heure, sur-tout dans les pays trop tempérés ou froids, lorsque l'on craint qu'elles mûrissent trop tard ou point du tout.

[On ne supprime pas la feuille entière, mais on la casse en deux par le milieu. Si l'on craint que de très-belles *pêches* ne tombent avant leur maturité parfaite, on les cueille et on les serre entre deux linges dans un lieu sec où elles achèvent de mûrir en trois ou quatre jours, et prennent une couleur jaune uniforme et du parfum. C'est une mauvaise manière que de tâter une *pêche* pour s'assurer de sa maturité, cela les gâte toujours; on reconnaît qu'elles sont mûres quand elles sont tout-à-fait jaunes vers la queue, d'un beau rouge du côté du soleil, et quand leur peau devient fine et transparente.

On les cueille en les enveloppant de tous les doigts de la main, sans les tâter ni les meurtrir; on les place doucement dans des corbeilles plates, garnies de feuilles de vignes, et dans lesquelles on les range avec précaution, sans les presser ni les mettre les unes sur les autres; les *pêches*

apportées ainsi à la maison, se posent du côté de la queue sur des tablettes dans un endroit frais, et on les y laisse trois ou quatre jours. Si on veut en garder plus long-tems, on les place dans une cave qui ne soit pas humide ; elles s'y conservent saines pendant une quinzaine de jours. Ces fruits perdent leur saveur et leur parfum dans des glacières.]

Les maladies du *pêcher* se réduisent à la CLOQUE des feuilles, à la GOMME, à la BRULURE, à la JAUNISSE, et à la LÈPRE OU MEUNIER, OU BLANC.

« J'ai essayé, m'a dit M. de Meuve, de guérir les *pêchers* de la maladie de la *punaise* et du *noir*, qui en est une suite. Je trouvai violent le conseil donné par M. l'abbé Roger Schabol de les arracher, parce que c'est une maladie épidémique qui se communique à tout un espalier. J'essayai donc si je ne trouverais pas quelqu'enduit qui pût détruire cet insecte malfaisant. J'en lavai un avec de l'eau de savon, un second avec une décoction de cire, un troisième avec du vinaigre, un quatrième avec de l'huile de rabette que je crois être de l'huile de navette, appelée ainsi en Normandie ; j'en enduisis un cinquième de bouse de vache. De ces cinq essais le vinaigre et l'huile ont réussi le mieux ; mais dans le courant de l'été les punaises se remirent sur celui qui avait été lavé avec du vinaigre. Je ne parle point des autres moyens qui ne produisirent aucun effet sensible : il reste à parler de l'arbre qui fut enduit d'huile ; il n'y a plus reparu de punaises, et, contre toute mon espérance, cet arbre que je croyais devoir périr par l'effet de l'huile qui a dû en boucher les pores et empêcher la transpiration qui se fait par les petits canaux, suivant le système de quelques naturalistes, cet arbre, dis-je, enduit d'huile, a été depuis très-frais pendant tout l'été de 1778, et l'est encore cette année-ci. Voyant que ce moyen m'avait bien réussi, après avoir fait tailler mes *pêchers*, j'en ai enduit d'huile dans le mois de décembre 1778 environ une douzaine qui était très-maltraitée par les punaises. Ces insectes n'ont pas reparu ; mais il est arrivé à ces arbres ce qui n'était point arrivé au *pêcher* que j'avais enduit en 1777, ils ont perdu beaucoup de branches pendant l'été suivant ; mais elles ont été remplacées par le nouveau bois qui a repoussé en abondance. En supposant que la perte de ces branches

branches soit due à l'huile, ce moyen est toujours plus avantageux que d'arracher les *pêchers*. »

[Le bois du *pêcher* en espalier n'est d'aucun usage ; mais celui du *pêcher* à plein vent est dur, veiné de larges bandes d'un rouge brun, susceptible d'un beau poli, et propre aux ouvrages d'ébénisterie ; mais on ne l'emploie que lorsqu'il est bien sec ; il est sujet à se gercer en se desséchant.

D'Ambourney a éprouvé que des jeunes branches de *pêcher* retranchées à la taille, hachées et cuites, donnent à la laine une nuance de canelle claire ; le bain répand une odeur vive d'amande amère. Le bois de vingt noyaux de *pêche* a produit un bain rosé à odeur de vanille, qui a teint la laine en nankin riche, ou en musc un peu rosé.] (R. et S.)

PÊCHER. (*Addition à l'article précédent.*) Je m'étais interdit de traiter du *pêcher;* il eût été inconvenant d'établir exclusivement dans un ouvrage destiné à l'instruction, une doctrine nouvelle, quoique fondée en principes et consacrée par l'économie. Moi qui prétends soustraire le *pêcher* à la taille, comment aurais-je pu décrire cette opération si contraire aux lois de la nature et aux faits qui attestent que j'obéis à ses lois dans la direction horizontale et arquée que je donne aux branches du *pêcher,* ainsi qu'à celles de tout autre arbre à fruit? Et les lois primitives sont les mêmes pour tout arbre, *Hos natura modos primùm dedit;* (Vosg.) *Ce sont les premières lois que la nature a prescrites.* « Et ce n'est pas raison, dit Montaigne, que l'art gaigne le point d'honneur sur notre grande et puissante nature ; le lierre, ajoute-t-il, vient beaucoup mieux de lui-même, et l'arboisier croît plus beau dans ses antres solitaires ; à plus forte raison quand l'art, au lieu de l'outrager, se borne à lui donner des soins. »

Mais j'ai cru devoir consacrer dans cet ouvrage ce que les circonstances de cette année (1809) ajoutent en faveur de ce mode de direction. Ni les soins qu'on prodigue aux *pêchers*, ni la faveur des expositions, n'ont pu les dérober aux atteintes des dernières gelées. Une nuit, celle du 2 avril, a détruit les plus belles espérances, *tandis que mes pêchers ont bravé cette influence.* Montreuil, dont j'ai été visiter les jardins, n'a point échappé à cet événement, et depuis quarante ans son territoire n'avait pas été autant outragé par

les gelées. J'ai visité vingt autres jardins soumis à la taille de Montreuil et taillés par les Montreuillais mêmes, et dans tous c'est la même dévastation : cependant mes *pêchers*, qui l'année dernière ont prodigieusement donné, donneront abondamment encore cette année-ci, malgré cette fatale semaine *de Pâques* qui a été une continuité de gelées, malgré les chaleurs excessives, plus dommageables encore, qui ont rapidement succédé à ces gelées, enfin, malgré la saison actuelle, dont l'inégalité de température fait se démentir journellement beaucoup du peu de fruits qui étaient parvenus à nouer.

Mais j'arque et l'ARQURE a dérobé mes *pêchers* à l'inclémence des gelées ; quatre degrés ont suffi pour geler le *pêcher* taillé, et il faudrait huit degrés peut-être de congélation pour atteindre les miens. Je conçois ce que cette proposition paraît avoir de paradoxal : prévenons les objections, et disons que ce n'est pas même à la physiologie végétale qu'il faut recourir pour résoudre ce problême ; le seul raisonnement, la simple analogie vont suffire.

Dans les épidémies, dans les épizooties, *tout être de constitution faible et sur-tout maladive* succombe, tandis que l'*individu de constitution vigoureuse* surmonte les accidens : il en est ainsi du règne végétal ; car animaux et végétaux ont de commun la vie végétative, vie qui, dans l'homme, est indépendante de la volonté et à laquelle ne préside pas *le moi*.

Or, qu'est un *pêcher* réduit par la taille d'un tiers de son envergure en largeur et en hauteur ? C'est en mars qu'on le taille, c'est en mars et au commencement d'avril que les gelées l'ont surpris ; la serpette était encore suspendue à l'arbre, ses plaies saignantes, la terre jonchée de ses membres dispersés : ainsi donc ce *pêcher* taillé était *notre être de constitution faible et sur-tout maladive*, et il a dû succomber à l'épidémie météorique à laquelle a dû résister le *pêcher* arqué, comme notre autre *individu de constitution vigoureuse*. Quel ridicule n'eût-on pas jeté sur une pareille théorie si on l'avait présentée veuve de faits aussi imposans ! Mais j'ai cent témoins de ces faits, et les Montreuillais eux-mêmes.

De cent coups de serpette que le *pêcher* subit à la taille en mars, le *pêcher* arqué en subit cinq en octobre quand on

l'ébourgeonne, c'est-à-dire quand on supprime le petit nombre de branches que la nature condamne à périr, et dont on doit prévenir le dépérissement lent et graduel : ce petit nombre de plaies est cicatrisé; la sève ne s'écoulera point par leur orifice comme dans la plaie récente; la sève de l'arbre taillé, tenue en arrêt par la suppression d'une portion de ses longs canaux, et impatiente de les reproduire, ne présente plus à la gelée que sa jeunesse imprudente, qu'une tige herbacée; et dans l'arbre arqué, c'est une vieille sève qui a la sagesse de son âge; elle est consistante, elle a été mûrie par l'air, la chaleur, et sur-tout par la résistance qu'elle éprouve dans ses canaux arqués et dont le riche appareil des jets s'élève de l'arc; ce sont autant de lambourdes qu'on sur-arque *pour donner fruit pendant plusieurs années*, pendant trois ans, tandis que la lambourde faible et mince du *pêcher*, qu'on obtient par la taille, et qu'encore on récèpe au printems, est condamnée à périr après avoir donné fruit, et souvent après n'en avoir pas donné, parce que le bouton à feuille destiné à le couronner a péri. La sève dans mes arcs a pu nourrir ses *gemma* à fruits, et la sève nouvelle perdra de son aquosité, de sa jeunesse, en circulant dans les mêmes canaux avec cette vieille sève : dès-lors un tel *pêcher* peut braver les élémens et il les brave. C'est ainsi que cette année, les *pêchers* de M. Blanchard de Changy, qui les dirige par l'arqure, ont également bravé les longs accès de la gelée dernière.

La physiologie végétale, et pour celui qui n'est que simple observateur, cet état déplorable des *pêchers* soumis à la taille, dénudés à leur tige à la naissance des branches, couverts de glu et de chancre, dont les gros membres sont hérissés de petits jets; cet état de dégradation confirme ces chefs d'accusation que je mets en avant contre la taille. Ce ne sont ni les descriptions, ni les gravures d'un *pêcher* taillé qu'il faut consulter, rien n'est plus élégant; mais c'est l'arbre à la chûte de ses feuilles, de ce manteau qui couvre ses infirmités; combien il est alors hideux et difforme, tandis que le *pêcher* arqué peut se montrer nu!

«Quelle honte pour un physicien, dit Cicéron appelé à sonder les secrets de la nature, d'alléguer comme des preuves de la vérité ce qui n'est que prévention!» Je cite, parce qu'il faut s'étayer de l'autorité des juges quand on a

des préjugés à combattre, préjugés, je l'avoue, que tout contribue à fortifier, les noms de Laquintinie, de Roger-Schabol, *qui croyaient fonder un art*, l'adoption générale de cet art prétendu, et cette prescription de plus d'un siècle: car la contradiction ne me rend point intolérant; et qui ne sent *combien de fausses routes dans l'investigation des sciences, et combien d'erreurs il faut franchir pour arriver à la vérité!*

Toute doctrine nouvelle est destinée à rencontrer des obstacles : les plus difficiles à surmonter ce sont les *principes reçus* qu'on lui oppose ; mais ce Laquintinie, ce Roger-Schabol, n'ont-ils pas eu aussi à vaincre *ces principes* alors *reçus*, auxquels ils ont substitué des principes nouveaux; principes qui forment aujourd'hui la doctrine des Montreuillais, dont les enfans arqueront, si la génération actuelle de ces cultivateurs n'arque point? Eh bien! je les combats à mon tour ces principes-là, et d'autant plus victorieusement que c'est sous l'égide de la nature; car à la longue le champ des préjugés, de l'opiniâtreté et de l'erreur finit par appartenir à la science, à l'évidence et à la vérité. Chaque année, et sur-tout l'inclémence de celle-ci, fait perdre à la discussion de ses droits; mais combien le triomphe de la direction horizontale et arquée me fût devenu plus agréable s'il lui avait été décerné par l'opinion, au lieu de l'être par le malheur des circonstances! car l'opinion aurait amené plus lentement cette révolution; elle n'a été qu'accélérée. On me reproche excès de zèle, enthousiasme, mais avec cette indifférence que de nos jours on met à tout ce qui n'est que *bon et utile*: il faut bien sonner le tocsin; sans cela j'aurais suivi tout seul ce mode de direction, et plusieurs milliers de jardins y sont soumis dans les départemens de l'Empire, ainsi que chez l'étranger. (C. D. V.)

PELOTTE DE NEIGE. *V.* Obier. (S.)

PENSÉE. *V.* Violette. (S.)

PENTE. Inclinaison du terrain plus ou moins rapide. Ce serait une maladresse, lorsqu'on forme un jardin, de semer, sur les parties où le sol est en *pente* rapide, des herbes graminées; il faut des plantes sous-ligneuses ou ligneuses qui donnent de la consistance au terrain. Les pluies entraîne-

raient les semences des gramen et augmenteraient l'inclinaison du sol. Si ce sol incliné est exposé au midi, il sera toujours à nu, à moins qu'on ne le couvre d'arbrisseaux; c'est ce qu'on doit faire à toutes les expositions. Un homme de goût profite d'une *pente*, y dispose les productions qui conviennent le mieux au sol, y trace une allée qui traverse la *pente*, au lieu de la suivre; il sauve adroitement, fait disparaître en partie la trop grande inégalité du terrain, et sous sa main habile ce qui paraît être un obstacle devient presque un avantage. Dans les portions de terres à blé qui ont une trop grande inclinaison, et qu'il serait impossible, par conséquent, de niveler à moins de grands frais, il faut pratiquer dans le haut une rigole qui conduise les eaux pluviales dans des fossés latéraux; c'est le moyen d'empêcher qu'elles entraînent les grains et la terre végétale. (Dem.)

PÉPIE. (*Médecine des animaux.*) Maladie commune à tous les oiseaux à langue pointue, et particuliérement aux dindons; elle est quelquefois épizootique. Elle se manifeste par une pellicule blanche ou jaune qui entoure le bout de la langue, comme un fourreau enveloppe la lame d'une épée; elle empêche les oiseaux de boire et de pousser leurs cris ordinaires; on l'attribue au manque d'eau pour les abreuver. Comme on veut tout expliquer, il a bien fallu donner une raison bonne ou mauvaise, puisque l'on voit tous les jours des poules contracter cette maladie, quoiqu'il ne leur manque pas d'eau pour se désaltérer. Le seul remède qui convienne dans ce cas est d'enlever cette surpeau desséchée, en la prenant par sa base, de frotter d'un peu de sel de cuisine la partie qui se trouve au-dessous; enfin de nitrer tant soit peu l'eau qu'on donne pour boisson pendant le jour.

Telle est la *pépie* suivant la description qu'en donnait Rozier en 1787; le docteur Paulet avait écrit à peu près la même chose, douze ans auparavant, dans ses Recherches sur les maladies épizootiques.

[En effet, la langue des poules, qui est étroite, dure et peu charnue, se dessèche quelquefois; mais si les animaux ne boivent plus, au lieu de l'attribuer simplement au racornissement de cette partie, ne convient-il pas de rechercher quelle est la maladie réelle dont la *pépie* n'est qu'un symp-

tôme, plutôt que de s'arrêter à cette apparence; et ne doit-on pas traiter la lésion principale, plutôt que de se contenter d'extirper la pellicule écailleuse?

Dans l'arrachement de la *pépie*, les ménagères paraissent devoir mériter le même reproche que les maréchaux quand ils coupent les barbillons, brûlent le lampas et battent les parotides. Lorsque la *pépie* existe, il y a une affection, dont l'invasion et les progrès sont différemment caractérisés par l'abattement, le plumage hérissé, le goût dépravé, la constipation, le marasme, la langueur : quelquefois l'air expiré est fétide, les narines sont obstruées par un mucus épais; la bête secoue la tête en poussant un cri qui annonce un embarras dans les voies aériennes, pour respirer elle élève la tête en ouvrant le bec, et la laisse retomber dans l'expiration. La maladie principale est quelquefois un catarrhe, la phtisie pulmonaire; le plus souvent c'est une fièvre bilieuse, putride, déterminée par la disette, la sécheresse, les animaux ne trouvant plus ni grains, ni herbes, ni vers : elle vient aussi par une suite de mauvaises digestions, dans le cas de mauvaises récoltes, de grains cariés ergotés; elle peut être aussi en partie occasionnée par les eaux insalubres des mares, l'égout des fumiers, que la sécheresse fait corrompre au degré le plus nuisible. *V.* Abreuvoir; et enfin par la mal-propreté des poulaillers, dont les exhalaisons infectes détermineraient l'asphyxie. Les ménagères qui nourrissent mal les poules couveuses, qui ne leur permettent point assez d'exercice, les voient tomber en langueur, abandonner leurs œufs; et elles perdent ainsi la couvée par leur négligence ou leur parcimonie. Il faut des soins particuliers pour les cas difficiles; par exemple, pour les poulets tardifs, lors de la pousse des grosses plumes, lorsque la crête se développe dans les coqs, et le rouge dans les dindons. L'usage de plumer les poules tous les ans pour en vendre la plume, et les autres circonstances, dont on a parlé, les exposent à des souffrances qu'on ne peut éviter que par un bon régime, et par de grands soins, plus difficiles dans des saisons rigoureuses.

Dans le cas d'une épizootie sur les poules, il faut ouvrir les cadavres, et y reconnaître les altérations dépendantes de la maladie. Quelquefois la faiblesse des organes est

telle que les alimens accumulés dans le jabot y séjournent long-tems et s'y décomposent ; il faut l'inciser, le vider, et le fermer par une suture : quelquefois aussi la langueur de ces animaux leur fait négliger de garnir leur gésier de petits cailloux qui leur sont nécessaires pour faire subir aux alimens une préparation qui répond à la mastication ; le goût dépravé a fait avaler des corps étrangers qu'on trouve dans le canal intestinal. Il convient qu'il ne manque jamais de graviers dans les lieux où sont les poules.

Une ménagère soigneuse et intelligente ne doit pas attendre que la *pépie* se déclare ; elle en préviendra l'invasion ou les suites fâcheuses en faisant nétoyer les poulaillers, en en faisant enlever le sol qu'on remplacera par des terres calcaires, en veillant à ce qu'il y ait des ouvertures suffisantes pour le renouvellement de l'air, en donnant chaque jour de l'eau nouvelle et bonne, en faisant jucher les volailles dans des arbres, ou autrement, en plein air, plutôt que de les laisser dans des logemens insalubres. Au lieu d'avoir quelque confiance aux mauvaises pratiques, de traverser les narines avec une petite plume, d'arracher des plumes des ailes pour faire des saignées, d'employer des onguents ou autres recettes ; dans la menace de maladie elle donnera des herbes hachées, du son farineux de grains avec un peu de sel, et enfin de l'eau nitrée, salée, acidulée. *V.* Eau blanche. Cependant on doit se garder de faire passer les animaux subitement de la disette à l'abondance. On fera bien aussi de purifier l'air des logemens par des fumigations.

Ces soins préserveront aussi les poules des ravages de beaucoup d'autres maladies ; telles sont les aphtes, le charbon, les poux, la gale, la tumeur au croupion nommée *ciron*, le rhumatisme, et une espèce de petite vérole analogue au claveau, que quelques personnes appellent *dindonnade*.

Tels sont les moyens qui m'ont réussi dans quelques épizooties sur les poules et sur les dindons, sans que j'aie été obligé de m'occuper de la *pépie* et de son extirpation.

Il ne faut s'attacher qu'aux dérangemens les plus significatifs, qu'à ceux qui offrent les conséquences les plus fécondes, pour donner de l'exactitude et de l'utilité à la médecine des animaux. Les dictums populaires ne chan-

gent pas de nature en passant par la plume des savans : pour les choses de la sorte qui sont fugitives, et qu'on ne peut pas examiner à volonté, le doute et l'observation seront long-tems encore nécessaires pour fixer les points vrais qui ont de l'importance.] (R. et F.)

PÉPINIÈRE. C'est le lieu où l'on sème et où l'on élève les arbres et les arbustes que l'on destine à des plantations ultérieures et définitives. La culture d'une *pépinière* est, de toutes les exploitations rurales, la plus productive : on a calculé qu'on en retirait 1,000 fr. au lieu de 100 fr. au plus que la même étendue de terrain aurait donnés soumis à un autre genre de culture.

On choisit un terrain élevé, sain, peu fertile en lui-même, mais profond, à l'abri des vents du nord, et, s'il est possible, de l'est et de l'ouest; on le laboure profondément à plusieurs reprises; on le défonce de 1 mètre (3 pieds au moins) à l'aide de la pioche d'Auvergne; on enlève les pierres et sur-tout les racines qu'il peut contenir. Ce travail doit être fait en mars, en mai et en août; on bêche ensuite dans le mois de septembre ou d'octobre. A ce moyen le terrain est bien ameubli; les diverses couches de terre ont été alternativement exposées au contact de l'air et à l'action des météores. On améliore le terrain par des marnes, des curures et par des décombres de vieilles masures, lorsque l'on peut se procurer facilement ces objets; les cendres aussi peuvent être employées avec succès, ainsi que les feuilles consommées en terreau; mais le fumier proprement dit est plus nuisible qu'utile.

C'est là que l'on doit, en novembre, semer en rayons à la profondeur de 8 à 10 centimètres (3 à 5 pouces) les châtaignes, les noix, les noyaux, etc. Afin que les oiseaux ne les mangent pas, il est à propos de couvrir la *pépinière* avec des coupures d'ajonc ou jonc marin : les chats de la maison y détruiront d'eux-mêmes les campagnols; et si le sol est sec, toutes ces graines lèveront parfaitement au printems, pourvu qu'on ait eu le soin de retirer (avec le râteau et de loin dans les sentiers pour ne pas fouler le terrain ensemencé) les ajoncs dès le mois de février ou au commencement de mars. Il faut ménager de petits sentiers qui facilitent les moyens de parcourir la *pépinière;* ainsi, de mètre en mètre, (3 pieds) on conservera un sentier sur la longueur. On fais-

sera 16 à 32 centim. (6 pouces à 1 pied) de distance entre chaque graine. Il est bon d'observer que les pepins et les graines légères que l'on sème très-rapprochés ne doivent être couverts que de 3 à 6 centimètres (1 à 2 pouces) de terre légère, comme terreau de feuilles consommées, curures bien desséchées, et sur-tout terre de bruyère. Les graines délicates, celles qui sont peu charnues ne viennent bien que dans cette dernière terre : il est même à propos, lorsque ces graines ont de la peine à lever, de les mélanger avec trois quarts de terre de bruyère, de les humecter légérement dans des pots, et de les placer dans du fumier chaud ou sous châssis; à ce moyen la chaleur unie à l'humidité développe rapidement le germe. Aussitôt que l'on s'aperçoit que sur la surface des pots quelques graines ont produit leurs cotylédons ou leurs premières petites feuilles, on dépote avec précaution et on répand avec ménagement sur de la terre de bruyère ce que contenait le pot, graines et terre; on recouvre avec 3 à 6 centimètres (1 à 2 pouces.) de terre de bruyère mélangée avec une quantité égale de terreau; on place au-dessus de la paille hachée ou une très-légère couche de fumier court, qui sert, lorsqu'on vient d'arroser, à maintenir l'humidité. Cette méthode m'a toujours parfaitement réussi, et je la conseille avec l'assurance que doivent donner des expériences réitérées produisant invariablement des résultats avantageux. On peut aussi hâter la germination des graines très-dures, comme celles des épines blanches, des néfliers, etc., en les faisant avaler à des volailles dont on recueille les excrémens pour semer le tout ensemble. Rozier conseille, pour arriver au même but, de placer ces graines dans des étoffes de laine imbibées d'eau et placées au soleil; d'autres agronomes les font tremper dans de l'eau de fumier, dans de l'eau un peu salée, dans l'urine des bestiaux mitigée par moitié eau de mare ou de fossé. En général, pour les graines délicates, il est bon de les établir à l'ombre de quelques grands arbres qui, sur-tout pendant les trois premières années, les garantissent de la chaleur et de l'aridité.

Quant au pommier et au poirier, on sème ordinairement ensemble, et toujours avec succès, le marc et le pepin en les recouvrant d'un peu de simple terreau comme pour les autres graines que nous avons qualifiées délicates.

Pour ces derniers arbres, le meilleur pepin, lorsqu'on a le projet de greffer, est celui des pommes ou des poires sauvages, recueillies dans les bois ou les haies situés sur la pierre et dans les lieux les plus arides; les sujets qui en proviennent, s'ils sont élevés d'ailleurs dans une terre médiocre, sont moins difficiles sur le choix du terrain et réussissent partout, le bois en est plus compact, plus sain et plus vigoureux. Miller soutient avec raison que les plants sauvageons conservent mieux aux greffes leur véritable espèce qui s'altère toujours un peu sur les sujets cultivés. Le doucin fournit les meilleurs sujets de pommier pour l'espalier et les demi-tiges.

Les pommiers de paradis ne sont bons que pour recevoir des arbres nains auxquels ils fournissent des sujets précieux qui s'élèvent à très-peu de hauteur. Le pommier de Paradis, de Hollande, doit être cultivé dans les *pépinières* pour en avoir des pommiers nains : il dure plus longtems, et en général il vaut mieux que le précédent.

On cultive en Angleterre des sujets qu'on appelle *codlin*, et sur lesquels on greffe avec succès tous les pommiers nains; mais les fruits qui en proviennent ont une chair molle qui n'est pas de bonne garde : aussi ne doit-on l'employer que pour les pommes d'été qui ne sont pas destinées à se conserver long-tems.

Austin préfère aussi le sauvageon ou pommier sauvage, sur-tout pour les fruits de saveur douce ; robuste, il n'est pas sujet au chancre, et il devient élevé et beau ; il produit des fruits plus fermes et d'une garde plus prolongée.

On recherche encore, pour obtenir des pommiers nains, le *chenet* ou *rampeur hollandais*, ou *codlin de Hollande ;* il est propre à recevoir la greffe, sur-tout des pommiers qu'on destine aux espaliers, aux buissons, aux arbres pyramidaux ou quenouilles des jardins.

Après les pepins de pommes sauvages, on doit préférer ceux de pommes amères. Les pepins de ces pommes, ainsi que de celles qui sont douces et de celles qui sont acides, donnent quelquefois de nouvelles variétés qui peuvent devenir très-avantageuses. Ainsi il est bon d'en semer à part quelques-uns dont on élève dans une partie de la *pépinière* les sujets jusqu'à ce qu'ils aient donné leurs premiers fruits : s'ils se trouvent bons, si la variété vaut la peine

d'être conservée, on les transplante dans le verger; sinon on les greffe au printems suivant comme les autres sujets de la *pépinière*.

Le coignassier, le saule, le peuplier, etc., viennent mieux et plus vite de boutures. On les plante à la fin de novembre dans les terres sèches, et en février dans les terrains naturellement humides.

Quelques arbres donnent rarement des graines, d'autres ne reprennent pas de greffes ni de boutures : j'ai observé qu'on pouvait les multiplier par un autre procédé dont je n'ai eu qu'à me louer, mais qu'on ne peut employer que pour les arbres dont les racines, le tronc et les rameaux sont homogènes. Il s'agit de déchausser en mars une ou plusieurs racines latérales, de les attirer et de les maintenir à la surface du sol de manière que leur extrémité s'y enfonce, mais qu'une ou plusieurs parties se trouvent exposées au contact de l'air et du soleil qui y font bientôt pousser un œil, puis un rameau, que l'on élève avec soin, et qui bien enraciné doit être ensuite détaché proprement pour être planté où l'on veut, comme les drageons et les marcottes.

Lorsque le pepin ou les noyaux sont levés, il est bon de les sarcler avec soin afin que les herbes parasites ne les étouffent pas; il faut sur-tout arracher exactement celles de ces plantes dont la racine est forte et gourmande, comme les chiendents, les consoudes, les mauves, les patiences, etc., qui enchevêtrent leurs racines avec celles du plant, absorbent les sucs nourriciers du terrain, finissent par embarrasser le jeune arbre de toutes les manières, et le font périr en le privant de la circulation de l'air.

La *pépinière* sera arrosée lorsque la terre est sèche, et sersouie toutes les fois que sa surface sera trop durcie, par exemple, en mars et en septembre ou en octobre.

Il faut tâcher que les arbres que l'on transplante proviennent d'un terrain inférieur en qualité; les arbres, quels qu'ils soient, qui entrent dans une terre moins bonne que celle qu'ils abandonnent, reprennent difficilement, croissent fort mal, et ne font jamais que des plants rachitiques, couverts de mousse et crevassés de gales épaisses.

Au bout d'un à deux ans, suivant que le plant est fort ou faible, on l'éclaircit, c'est-à-dire que l'on enlève en

février, pour les planter ailleurs dans la *pépinière* et à distance convenable, les plants surnuméraires les moins robustes, lesquels nuiraient à l'accroissement des autres.

Un bon *pépiniériste* doit veiller à ce que sa *pépinière* soit bien close et défendue de l'approche des animaux, tels que les lièvres, les lapins et sur-tout les bestiaux; une forte haie, bien garnie à sa base de houx, d'acacias, d'aubépins, doit opposer à leurs entreprises une barrière insurmontable.

Pour les plants que l'on ne saurait semer à demeure, tels que le pommier, le poirier, l'acacia, l'orme, etc. etc., on le lève au bout d'un à deux ans, et on le plante au cordeau. On espace les rangs de 65 centimètres (2 pieds), et les sujets de 32 centimètres (1 pied). Si ces jeunes arbres sont destinés par la suite à des terrains peu profonds, il faut leur raccourcir le pivot, pour donner plus de force aux racines latérales qui nourrissent l'arbre avec plus d'abondance, quoique cette méthode l'expose davantage à être déraciné par les vents; cet inconvénient n'est pas aussi grand que de laisser les racines pivotantes, qui s'enfonçant beaucoup dans la terre, y trouvent bientôt le caillou, sur lequel elles se rabougrissent, affament l'arbre et le font périr. Les racines latérales, au contraire, sont à l'abri de ces inconvéniens, sont d'ailleurs mieux échauffées par le soleil, et reçoivent plus sûrement les bienfaits des principaux météores, tels que les pluies, les givres et les neiges; elles profitent mieux aussi des végétaux pourris en fumier et des déjections animales.

Si, au contraire, le sol où sera planté définitivement le jeune arbre a de la profondeur, on doit conserver le pivot, qui affermit mieux l'arbre, et le fait mieux résister aux coups de vents, en même tems qu'il lui procure plus de fraîcheur dans les saisons arides.

Quinze jours après cette transplantation en *pépinière*, on couvre le pied des jeunes sujets avec des débris de chaume, de paille, de bruyères, ou de fougères, avec des feuilles sèches ramassées en automne, et conservées pendant l'hiver pour cet usage. Cette précaution évite la peine de sarcler fréquemment et de serfouir souvent les jeunes arbres, dont on est toujours plus ou moins exposé à écorcer les racines et le tronc : ainsi une fraîcheur salu-

taire est entretenue, la terre reste ameublie, et les herbes parasites ne sauraient pousser.

La feuille des arbres, sur-tout celle des arbres analogues, en se pourissant, forme, l'hiver suivant, une terre végétale qui convient beaucoup au plant. Ces sortes d'analogies, qui échappent malheureusement aux observations du plus grand nombre des agriculteurs, produisent des effets salutaires qu'il est bon d'apprécier avec exactitude, et dont on tire un parti avantageux.

Malgré ces précautions, au bout de quelques mois, ou peut-être seulement à la seconde année, les herbes parasites croîtront. Alors le *pépiniériste* s'arme d'une petite houe, il remue la superficie de la terre avec ménagement pour n'attaquer que les herbes. On choisit pour cette opération, en mars ou au commencement d'avril, un beau jour, afin que les mauvaises herbes arrachées et coupées se dessèchent promptement, qu'elles ne puissent plus repousser, et qu'elles servent même à augmenter l'abri que l'on renouvellera avec les feuilles ou le chaume.

Au bout de deux années ou même de trois, suivant la force des sujets, il faut au mois de mars couper tous ces jeunes plants par le pied avec la serpette et en bec de flûte. La racine en acquiert plus de force; et les nouveaux jets, plus largement nourris que leurs prédécesseurs, obtiennent une tige plus élancée, plus nette, plus saine et beaucoup plus vigoureuse. En juillet, on examine les jets dont sur chaque pied on conserve le plus beau, et c'est celui qui formera l'arbre; les autres jets doivent être enlevés promptement à la serpette, et quinze jours après le pied sera butté un peu au-dessus des coupures qu'on lui a fait éprouver.

Quand les nouveaux jets sont parvenus à leur deuxième année, qui est ordinairement la quatrième ou la cinquième du semis, toujours bien serfouis et sarclés au printems et en automne, suivant le besoin qu'ils en éprouvent, on commence à tailler avec la serpette les branches latérales gourmandes qui croissent le long de la tige, c'est-à-dire, celles qui sont très-fortes, qui forment des bifurcations et des écartemens, et qui empêcheraient cette tige de s'élancer avec élégance; on laisse subsister, ou tout au plus on rabat les brindilles ou petites branches qui arrêtent la sève

au bas de la tige, et l'empêchent de devenir grêle, mesquine et ployante. Ce n'est qu'à la cinquième année de *pépinière* que l'on nétoie entièrement le tronc. Il faut procéder à cette opération avec soin : le succès de l'arbre et sa durée en dépendent, puisque le bois sera franc et l'écorce nette à proportion de la propreté de l'élaguage. Les meilleurs arbres sont toujours ceux qui ont plus de grosseur au pied qu'au haut du tronc et qui vont en diminuant insensiblement vers la cime.

Pour les arbres fruitiers, il faut considérer s'ils sont greffés en fente ou en écusson. *V.* Greffe. Dans le premier cas, on n'y procède que lorsque l'arbre a au moins 10 centimèt. (4 pouces) de tour à sa cime; dans le second cas, on peut l'écussonner dès l'âge de deux à quatre ans.

Lorsque les plants destinés à la greffe en fente sont devenus presqu'assez forts pour supporter cette opération, on les arrête, c'est vers leur cinq à six ou septième année. Pour cet effet, on fait sauter leur tête à 2 mètres (6 pieds) de hauteur; l'arbre alors reporte en bas une partie de sa sève, grossit, et devient propre à être greffé au printems suivant.

Les plants les plus forts étant enlevés, les autres plus lents à croître se trouvent éclaircis et s'élèvent alors avec plus de liberté; à mesure qu'ils ont acquis de la force on leur fait les mêmes opérations qu'aux précédens.

Il ne faut pas se lasser de le répéter : on plante trop peu et on abat trop. N'est-ce pas avec douleur que l'ami de l'humanité voit tant de terrains stériles que l'on pourrait fertiliser, tant de terres arides auxquelles des arbres plantés à propos rendraient de l'humidité, tant de chaînes de coteaux chauves, offrant dans toute leur étendue à l'œil affligé la hideuse monotonie d'un dénuement complet et d'une absolue inutilité, tant de landes et de bruyères demi-couvertes de végétaux misérables, élevant à peine au-dessus du sol leurs tiges mesquines aux mêmes lieux où des chênes gigantesques, des hêtres élégans, de svelles sapins, de vastes châtaigniers, des acacias odorans s'élèveraient avec opulence pour la marine et la charpente, pour l'agrément et la santé, pour la fécondité des champs voisins et le revenu du Propriétaire, pour la nourriture des hommes et des animaux, pour le chauffage de nos maisons et l'entretien

de nos usines? On abat en quelques minutes, on brûle en quelques heures cet arbre majestueux qui pour croître employa cent années; et l'on ne s'aperçoit pas que, si l'on n'a soin de planter souvent, une dépopulation excessive ruinera les bois, les futaies et les clôtures, privera d'aliment nos chantiers, nos ateliers, nos usines et nos foyers, et nous condamnera bientôt à de cruelles privations.

Le patriarche de notre agriculture, Olivier de Serres, donne sur les *pépinières* des conseils excellens, qui prouvent que depuis lui l'agronomie a fait peu de progrès, et qu'il réunissait (sous Henri III) presque toutes les connaissances dont cette partie des arts est susceptible. Il distribue sa *pépinière* en *pépinière proprement dite*, où l'on fait les semis, et en *bâtardière*, où on les transplante pour les élever jusqu'à ce qu'on les mette définitivement en place. Il conseille de mettre pendant l'hiver les noyaux dans des vases remplis de terre, que l'on descend à la cave pour les déposer en terre tout germés au commencement du printems. Cette méthode a ses avantages; mais lorsqu'on met le semis à l'abri de la rapine des oiseaux et des campagnols, lorsqu'il est bien recouvert d'une bonne terre, il y a plus d'avantage à semer en automne. Souvent, en dépotant les graines et les noyaux, on risque de briser, ou au moins d'endommager les pousses qu'ils ont données, et quelquefois ces semis prennent mal la terre, sur-tout si le tems est froid et sec. Nous en reparlerons plus bas.

Comme les arbres verts supportent difficilement la transplantation, ainsi que les jeunes chênes, il faut tâcher de les semer à demeure. Lorsqu'on est obligé de les élever en *pépinière*, il est prudent de les enlever dès la quatrième année et de les planter en motte, c'est-à-dire avec la terre qui couvre leurs racines.

On trouvera à chaque espèce d'arbre les détails particuliers qui peuvent le concerner, et qui rappelés ici formeraient un double emploi. Pour avoir sur l'objet de cet article des renseignemens complets, il faut consulter les articles Arbre, Greffe, Transplantation.

Ce serait une erreur très-préjudiciable de croire qu'il faut semer à la même époque tous les fruits ou toutes les graines que l'on destine à la *pépinière*. La plupart des se-

mences, sur-tout celles qui sont indigènes, doivent être mises en terre à l'époque que la nature indique, c'est-à-dire, lorsque mûres elles se détachent spontanément de la plante qui les produit. Ainsi on sèmera au printems les graines de l'orme, des pins, des sapins, etc.; en été, les noyaux des cerisiers, des pruniers, etc.; en automne, les fruits du hêtre, du châtaigner, etc. En cela comme en tout on remarque la vérité de cet axiôme :

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dixit.

Lorsque l'on craint la rigueur de l'hiver, ou l'attaque des animaux de rapine, lorsque l'on ne peut disposer que d'un terrain peu sec, il faut stratifier les semences jusqu'au printems. Pour parvenir à ce but on les étend couches par couches dans du sable non mouillé que l'on établit dans une cave où la gelée ne pénètre pas. Au printems, on déplace avec beaucoup de soin ces semences toutes germées, et on les place dans des rayons que l'on recouvre d'une terre très-légère et très-ameublie, de manière que les cotylédons se présentent en haut et la radicule en bas, et que la terre soit si friable qu'elle enveloppe sans les meurtrir ces premiers rudimens de la végétation de l'arbre naissant.

La nature, toujours d'accord avec elle-même (*natura semper sibi consona*), marche tellement vers son but avec sécurité, que même en la contrariant on ne saurait l'en écarter long-tems; la nature tend tellement à multiplier pour leur conservation les espèces et leurs variétés, que les bévues de l'agriculteur routinier ou ignorant n'opposent heureusement qu'un imparfait obstacle à l'objet qu'elle veut atteindre. Ainsi quelques *pépiniéristes*, lorsqu'ils ont stratifié leurs graines, prennent la précaution d'en briser le pivot naissant, qui ne se renouvelle pas avant de les mettre définitivement en terre. Il résulte de cette mauvaise méthode deux inconvéniens que j'ai toujours remarqués constans et répréhensibles. La rupture du pivot si jeune et si tendre occasionne un ulcère qui fait périr la graine; et lorsqu'elle survit à cette opération, elle donne une plante mesquine qui, lors même qu'elle semblerait réussir dans la *pépinière*, transplantée à demeure, est privée de cette racine pivotante sur laquelle l'arbre s'appuie, se fortifie, et

et résiste victorieusement aux insultes de l'ouragan, ainsi qu'aux attaques des vents et de la tempête. Toutefois il arrive que, malgré ces soins barbares, la graine produit un arbre, et que l'arbre prospère; mais il n'en faut pas moins rappeler un principe constant : l'exception confirme la règle et n'est pas règle elle-même. Imitons la nature, ne contrarions pas sa marche.

Si l'art quand il fait bien, fait mieux que la nature, l'art qui fait mal, aggrave les accidens et ne les corrige pas. Etudions, observons, faisons des expériences, et ne substituons pas à ces résultats, que justifie le raisonnement après que la théorie les a prouvés, ces chances du hasard, ces essais imparfaits, cette aveugle et pusillanime routine, dont l'ignorance a fait un code que reconnaissent seulement la paresse, l'inexpérience et l'ineptie.

On a dit à tort que les graines tombées spontanément s'enfonçaient d'elles-mêmes dans la terre et y germaient : ces graines ne prospèrent en général que lorsque, placées par le hasard dans les gerçures de la terre, elles y sont recouvertes par les pluies qui rapprochent la surface du sol, et charrient de l'humus dans les cavités qui se trouvent sur leur passage. La nature a fait, dans les récoltes de graines, la part de l'animal qui s'en nourrit, et la part de la terre qui s'en saisit pour propager les races. Ne nous en rapportons donc pas entièrement à la nature : elle veut conserver dans de justes proportions; et nous, nous voulons multiplier pour nos besoins ou notre luxe.

Duhamel établit un principe qui ne reçoit pas d'exceptions : il prouve que dans les terres fortes les grosses semences doivent être placées à 27 milimètres (1 pouce) de la superficie du sol ; dans les terres moyennes à 6 centim. (2 pouces), et dans les terres légères et friables, à 9 ou 10 centimètres (plus de 3 pouces) de profondeur.

Lorsque la *pépinière* est sans abri qui la garantisse des rayons continuels du soleil, et que l'on doit craindre que la trop forte chaleur ne fasse périr les graines à mesure qu'elles sortent de terre, il n'est pas hors de propos de semer avec elles une demi-avoine, c'est-à-dire, la moitié de ce que l'on en jetterait dans un champ pour la récolte. Cette avoine abrite les jeunes plants, et ne les étouffe pas, elle y maintient de la fraîcheur ; et lorsqu'elle est mûre,

on la coupe à la faux à une hauteur telle que la cime du plant ne soit pas atteinte ; les chalumeaux qui restent servent encore pendant l'automne et même l'hiver à protéger le semis; en pourrissant ils donnent un engrais, et dans aucun cas ils ne peuvent nuire, puisque l'avoine n'est pas pivotante et qu'elle ne s'approprie pas les sucs nécessaires à la nourriture des jeunes arbres. Sa récolte indemnise aussi un peu des frais de la plantation que l'on a faite. Ainsi cette méthode, on n'en saurait douter, réunit beaucoup d'avantages, et ne présente aucun inconvénient.

Il est toujours profitable d'avoir chez soi une *pépinière* : indépendamment du bénéfice qu'elle peut donner par les arbres que l'on vend, elle procure des plants qui trouvent un sol analogue à celui qu'ils viennent de quitter, et qui par conséquent ne sauraient manquer de prospérer ; ces arbres, que l'on arrache lorsqu'on en a besoin pour les replanter de suite, sont bien plus sûrs de reprendre que ceux que l'on achète, et qui, arrachés depuis plusieurs mois, desséchés, rafraîchis, gelés, ont en général d'assez mauvaises racines ; d'ailleurs on est certain d'avoir précisément des espèces et des variétés telles qu'on les désire et que l'on connaît bien. Ainsi on plante à peu de frais, ou entretient en bon état ses bois, ses haies, ses vergers et ses jardins.

J'ai éprouvé pour le succès des semis un grand avantage dans la méthode que je vais conseiller. La nature, qui bien consultée conseille bien, ne confie l'espoir des races végétales qu'elle perpétue qu'à des terres abritées par des arbres ou des haies fourrées, à l'ombre desquels, comme l'oiseau naissant sous l'aile maternelle, le germe se développe, croît et se fortifie. Il faut induire de cette observation que les semis seront plus rapprochés de l'état de nature lorsqu'ils seront protégés à leur naissance par un abri qui les protège contre la chaleur et qui leur donne l'humidité, du frais et de l'ombrage. J'ai planté avec succès dans le terrain où l'année suivante je voulais faire mes semis, des saules, des osiers et des arbres de peu de valeur, dont les rameaux fournissaient à mes jeunes plants l'abri que je désirais. Aussitôt que les semis étaient parvenus à leur deuxième année, je faisais couper entre deux terres mes arbres que l'on brûlait, ou qui faisaient dans

d'autres terrains des plançons ou plantards. Lorsque l'on peut disposer d'une futaie, il serait bon d'y établir, dans un endroit couvert mais non étouffé, les semis qui y réussiraient parfaitement, et qui à deux ans seraient reportés dans la *pépinière*.

Quelques auteurs conseillent pour les graines fines l'encemencement à la volée : il est à la vérité le plus facile à faire, mais il rend le sarclage très-pénible et très-désavantageux. Le plantoir peut convenir pour les grosses graines, mais il durcit la terre autour de la graine, et c'est un inconvénient souvent très-nuisible. Je crois préférable, dans toutes les circonstances, de semer en rayon à de plus ou moins grandes profondeurs, comme je l'ai indiqué plus haut : cette méthode réunit tous les avantages.

Les boutures, les marcottes et les drageons ou rejetons, font partie de la *pépinière*, et servent à l'entretien pour diverses espèces.

Les boutures, courbées et placées à l'ombre dans un lieu frais et légérement humide, réussissent généralement bien. Souvent il est à propos de les récéper vers la troisième année, si elles ne se dressent pas convenablement et n'offrent pas une tige franche et vigoureuse. On doit les placer en rigole et non les établir au plantoir. Cette opération se fait en février.

Les marcottes ont l'inconvénient de n'avoir que des racines latérales. Comme elles manquent de pivot, elles ne sont bonnes que pour les terrains qui n'ont pas de fond. Toutefois elles contribuent à multiplier quelques espèces rares, et, dans un besoin pressant, elles offrent promptement des sujets sur lesquels on peut greffer et écussonner.

Les drageons ont beaucoup de rapport avec les marcottes, et ont de plus l'inconvénient de fournir un arbre dont les racines tracent toujours à fleur de terre, jètent çà et là des jets nombreux qui sortent partout du sol et l'embarrassent; on doit aussi ne les employer qu'en cas de nécessité. Ils seront détachés en novembre et mis aussitôt en place dans la *pépinière*. On élève le coignassier commun de boutures, de marcottes et de semis, pour recevoir par l'écusson le coignassier de Portugal et le poirier. *V.* Coignassier.

Les amandes amères à coque tendre produisent des su-

jets sur lesquels on écussonne avec succès le pêcher, le prunier, l'abricotier et l'amandier à fruit comestible.

Le prunier, provenu de noyaux ou de rejetons des damas et des Sainte-Catherine, admet avec succès la greffe et l'écusson des quatre arbres précédens.

Les cerisiers prospèrent sur le merisier et sur l'arbre de Sainte-Lucie (Mahaleb).

Pour ne pas nous répéter inutilement, nous renverrons encore à cette occasion à chaque espèce d'arbre ou d'arbuste pour les soins divers qu'il exige, et qui peuvent faire exception à la règle générale. (D.)

PÉPON. *V.* l'article COURGE. (S.)

PERCE-OREILLE, *Forficula*. Genre d'insectes de l'ordre des *coléoptères*. Ils sont connus et redoutés de tous les jardiniers par les dégâts qu'ils causent dans les fleurs et les fruits. Degéer a fait, sur le *perce-oreille*, des observations curieuses, en considérant cet insecte en naturaliste : nous qui devons le considérer sous un autre point de vue et en cultivateurs, nous le signalons comme un fléau pour les fleurs. Il s'introduit dans leur corolle pendant l'obscurité, s'abreuve du suc miellé qu'il y trouve, et coupe ensuite et tranche l'onglet des pétales; ce qui fait périr la fleur. On a tenté divers moyens pour garantir les plantes de l'attaque des *perce-oreilles;* on a saupoudré l'intérieur de la fleur de tabac bien fin, ou de cendre tamisée; on a, lorsqu'on le pouvait, isolé la plante et environné le bas de la tige d'un petit bassin d'eau : enfin, en observant la manière de vivre du *perce-oreille*, en remarquant qu'il se retirait dans des fentes, dans des trous, on a placé près des fleurs des cartes pliées en cornet, des cornes, des roseaux, des bois creusés, etc., enfin tout ce qui pouvait servir de retraite à ces insectes qu'on détruit lorsqu'on les y trouve. Tous ces moyens sont également bons, mais minutieux; ce n'est que par une vigilance et une activité continuelle que l'on peut se préserver des ravages de ces animaux. Il faut visiter soigneusement les arbres, les murs, les trous où les *perce-oreilles* cherchent un abri : jusqu'ici l'expérience n'a point appris un autre moyen de les détruire. (DEM.)

PERCE-NEIGE. La dénomination de *perce-neige* est

appliquée à plusieurs plantes de genres différens : 1° à trois espèces qui composent un genre de la famille des *narcisses*, auquel les botanistes donnent le nom de *perce-neige* (*leucoïum*). La plus remarquable de ces espèces est la PERCE-NEIGE D'ÉTÉ, *L. æstivum*, appelée aussi *nivéole* à cause de ses fleurs aussi blanches que la neige; elles paraissent au nombre de cinq à six au sommet d'une tige haute d'environ 48 centimètres (1 pied et demi), et elles sont pendantes. Les feuilles sont longues et étroites. L'oignon, aussi gros que celui des tulipes, se plante dans un terrain frais et léger; il produit des caïeux qui servent à la multiplication de la plante dont au reste la culture est la même que celle des *narcisses*.

2°. A la PRIMEVÈRE COMMUNE dont les fleurs hâtives annoncent le retour du printems.

3°. Enfin, au GALANT D'HIVER, *galanthe*, *galanth*, *galanthine*, *pucelle* (*galanthus nivalis*), plante de la famille des *narcisses*, et vivace. Celle-ci est une vraie *perce-neige*; ses fleurs, d'un blanc de lait et rayées de vert, paraissent souvent dans les prairies ombragées, les haies, et les lieux couverts, au-dessus de la surface de la neige, et tempèrent les regrets de la perte des beaux jours, en même tems qu'elles raniment l'espérance du prochain réveil de la nature. Dans les jardins ces fleurs, peu apparentes lorsqu'elles sont simples, deviennent doubles. L'oignon n'est guère plus gros qu'un pois; on le laisse plusieurs années en terre, et on replante ses caïeux au mois d'octobre dans une terre fraîche et ombragée. (S.)

PERCE-PIERRE. *V.* CRISTE-MARINE. (S.)

PERCHE, *Perca fluviatilis* (*Economie et pêche*). Ce poisson a la chair blanche, ferme et délicate : chez les Grecs et les Romains il faisait, comme parmi nous, les délices des tables présidées par le goût de la bonne chère; c'est aussi de tous les poissons le plus sain, l'aliment le plus convenable aux estomacs affaiblis, principalement lorsqu'il a été pêché dans des rivières ou des lacs d'eau vive. La *perche* ne fraie qu'à l'âge de trois ans. Elle est d'une excessive voracité, et le Propriétaire d'étangs doit s'opposer à sa trop grande multiplication; elle est en effet un agent puissant de destruction pour les jeunes poissons

qui assurent l'abondance et le produit de ces amas d'eau. Il est plus avantageux de donner aux *perches* un étang particulier, où l'on jète de petit poisson de peu de valeur et des débris d'animaux. Il est aisé de peupler une pièce d'eau de cette espèce de poisson; la *perche* a la vie dure, et on la transporte dans l'herbe fraîche à plusieurs kilomètres (une ou 2 lieues).

Pour prendre les *perches* dans les rivières, on traverse le cours de l'eau avec un petit TRAMAIL plombé et flotté, communément appelé *filet à perches;* l'on se sert aussi de la *seinette* ou *petite* SEINE. L'hameçon est l'instrument le plus favorable à la pêche des *perches*, attaché à la *ligne volante* ou à la *ligne dormante;* on le garnit avec un très-petit poisson, un ver de terre, une patte d'écrevisse, ou du foie de chèvre. (S.)

PERCHE. (*Pêche.*) *Pêcher à la perche* est la même chose que *pêcher à la ligne.* (S.)

PERDRIX, *Perdix.* (*Economie et Chasse*). Les *perdrix* de nos pays sont partagées en deux espèces principales, la *grise* et la *rouge.* La première est plus répandue dans les contrées plus froides que chaudes, et la seconde ne se trouve que dans les cantons où règne une douce température; l'une peut se plier à la domesticité, l'autre est d'un naturel sauvage et très-difficile à élever. Aussi lorsque l'on veut peupler une terre ou un parc de cette espèce de gibier, n'est-ce que la *perdrix grise* que l'on charge, pour ainsi dire, de ce soin. Cependant elle ne couve pas en esclavage, et l'on confie ses œufs à des poules qui conduisent les jeunes *perdreaux* jusqu'à ce qu'ils soient en état de se passer de guide; alors on les lâche dans les endroits où l'on veut qu'ils multiplient, et ils ne s'en écartent pas.

Il m'est arrivé plusieurs fois de garder, dans ma maison même, des *perdreaux* que j'y avais fait éclore par une poule; ils y avaient contracté une aimable familiarité, venaient non-seulement à ma voix, mais dès qu'ils m'apercevaient, et me demandaient des mouches que je les avais accoutumés à prendre dans ma main. Ce qu'il y a de singulier, et qui prouve la puissance de l'éducation, c'est que ces oiseaux vivaient non-seulement en paix, mais en bonne intelligence avec un chien de plaine, sur lequel ils

se couchaient quelquefois ; et avec deux gros chats d'Angora ; mais quelque douce que fût la domesticité qui les retenait, ces oiseaux ne purent la supporter long-tems, et ils périrent l'un après l'autre à la seconde année.

Une poule ordinaire peut faire éclore environ deux douzaines de *perdreaux*, et pour une éducation en grand, on suivra les procédés que j'ai décrits à l'article du FAISAN.

Après avoir parlé de la manière d'élever les *perdrix*, je vais donner les moyens de les détruire. L'homme ne prend tant de peines pour l'éducation de la plupart des animaux qu'afin de les rendre ses victimes et d'en faire plus aisément sa proie. C'est dans les plaines ou sur les coteaux que le chasseur va chercher les *perdrix*, et il ne doit se livrer à cet exercice qu'à la fin d'août ou au commencement de septembre, époque où la campagne est dépouillée de ses moissons et les *perdreaux* ont pris leur accroissement ; la chasse cesse dans les premiers jours de mars, parce que c'est le tems de la pariade. Je sais que les braconniers n'y regardent pas de si près, et qu'ils tuent la *perdrix*, même sur son nid et couvant ses œufs ; mais le braconnier est un homme dangereux ; il porte souvent dans la société le même désordre que parmi toutes les espèces d'animaux qu'il sacrifie, sans frein comme sans prévoyance, à son intempérance et à des excès coupables.

La chasse aux *perdrix* la plus connue et la plus agréable est la chasse au fusil avec un chien d'arrêt bien dressé. Dans cette espèce de gibier il naît beaucoup plus de mâles que de femelles, et il importe à la propagation de l'espèce de diminuer le nombre des premiers. Le chasseur expérimenté sait reconnaître les mâles à leur attitude ; lorsqu'ils sont à terre ils portent le col et la tête relevés, au lieu que la femelle tient la tête basse ; au vol c'est le coq qui part le dernier au commencement de la pariade, et le premier en tout autre tems. Mais le meilleur moyen de détruire les mâles trop nombreux, c'est la CHANTERELLE qui les fait accourir sous l'arme du chasseur, dans ses filets ou dans les embûches qu'il leur prépare ; cet APPEAU naturel les attire si puissamment qu'on en a vu venir sur le toit des maisons et jusque sur l'épaule de l'oiseleur.

De tous les filets que l'on emploie à la chasse des *perdrix*, la TONNELLE, espèce de grande nasse dans laquelle

un homme enveloppé de la VACHE ARTIFICIELLE les pousse et les fait entrer, est le plus sûr. On se sert aussi d'autres filets, tels que les TRAINEAUX et TIRASSES, du TRAMAIL, etc. de la HUTTE AMBULANTE, etc. Les COLLETS, les TRÉBUCHETS et d'autres piéges cachés, sont les armes ordinaires d'un obscur braconnage. (S.)

PÉRIPNEUMONIE, PLEURÉSIE, CATARRHE PULMONNAIRE, FLUXION DE POITRINE. (*Médecine des animaux.*) Les poumons et la peau exécutent ensemble la transpiration : quand cette fonction importante et continuelle est altérée, les deux organes sont malades ; mais la souffrance est sur-tout considérable dans les poumons, formés principalement de gros vaisseaux, et chargés d'abord de faire subir au chyle et au sang des changemens essentiels.

Si les émanations des poumons et de la peau sont toujours à la même température, il s'en faut beaucoup qu'il en soit de même de l'air qui vient du dehors se mettre en contact avec eux. Le froid extérieur frappe le corps par un tems de pluie, de neige, de vents, ou simplement par des courans d'air dirigés sur les animaux dans une rue, dans une place quelconque. Les animaux qu'on tient en grand nombre dans des logemens chauds et trop fermés, sont exposés à être saisis par le froid du dehors. Quelquefois la température de l'atmosphère change brusquement : lorsqu'il vient de régner des chaleurs, les nuits et les matinées froides font une impression bien vive ; et souvent la maladie est générale sur l'homme et sur les animaux.

Il suffit souvent de passer les chevaux à l'eau en arrivant de la promenade ou du travail, ou de leur faire traverser une ou plusieurs rivières, sur-tout lorsqu'ils ne continuent pas l'exercice aussitôt après ces immersions. C'est aussi une imprudence d'abreuver les animaux à des eaux froides, lourdes. L'eau peut ainsi occasionner des dangers, soit que les animaux s'y échappent, soit qu'on les y conduise.

Leur santé n'est pas moins exposée dans des logemens dont le sol est habituellement humide, et dans ceux nouvellement construits dont les murs et le sol ne sont pas secs.

Les accidens sont plus graves si les animaux sont en sueur, ou simplement si la transpiration est dans toute son activité, soit à la suite du travail, ou après une opération

chirurgicale, ou en sortant d'une température chaude; alors les nerfs sont irrités, les capillaires se crispent, la transpiration s'arrête; l'action de la peau et celle du poumon sur-tout sont troublées, et avec elles les sécrétions et les excrétions.

La lésion prend une intensité fâcheuse si les animaux sont affaiblis par l'excès du repos, par l'état de graisse, par la fatigue et par la longueur excessive des sabots, par le changement de climat et de régime, ou épuisés par des travaux excessifs, par l'usage d'alimens gâtés. Dans des circonstances générales la maladie peut être épizootique.

Pour occasionner la *péripneumonie* dans un cheval qui est échauffé, il suffit quelquefois de lui laver les membres à l'eau froide ou de le déseller en arrivant. En quelque tems que ce soit, dit Végèce, si on fait courir les bœufs, il peut en résulter des suites d'autant plus graves que ces animaux sont plus lourds, plus massifs, et moins propres à des marches rapides. On peut en dire autant des moutons.

J'ai vu plusieurs fois des blessures étendues ou profondes sur la poitrine, des plaies faites pour extirper de larges indurations, la fracture des côtes, produire une *péripneumonie* secondaire qui disparaît à mesure que la blessure se guérit; mais elle s'aggrave si la lésion extérieure prend un caractère gangréneux, ulcéreux, etc., auquel le poumon participe.

Les animaux éprouvent une espèce de pléthore pulmonaire dans la jeunesse; ou, pour mieux dire, lors de l'accroissement parfait, à l'époque de la sortie des dernières dents incisives et des crochets.

La fréquence de la maladie qui nous occupe vient de la grande quantité de sang qui passe par les poumons, des mauvaises qualités du chyle qui y est apporté, du travail qui fatigue les organes, et des insultes faites à la transpiration. On conçoit de là pourquoi elle est plus commune dans les chevaux et dans les bœufs qui travaillent.

S'il est des tempéramens robustes qui résistent à tous les contre-tems, on voit ceux qui ont la poitrine étroite d'un côté à l'autre, avoir des *fluxions de poitrine* fréquentes et dangereuses. Ces affections sont rares dans les animaux sauvages et dans les animaux domestiques qui ne travaillent point, parce qu'ils sont beaucoup moins exposés aux chan-

gemens de température et au régime forcé, dont on a signalé les inconvéniens.

La maladie ne se déclare que quelques heures après le refroidissement, ou même elle n'est bien manifeste et sur-tout bien caractérisée que le lendemain.

Quelquefois elle est précédée de symptômes de gourme, de fourbure, d'angine, de vers, de vertige, de pléthore et d'apoplexie.

L'histoire des maladies fondée sur l'anatomie pathologique a fait distinguer l'inflammation du parenchyme du poumon, nommée *péripneumonie*, de l'inflammation de la plévre qu'on appelle *pleurésie*, et enfin celle de la membrane muqueuse de la trachée et des bronches que l'on nomme *catarrhe pulmonaire*.

Je vais d'abord rapporter les symptômes communs aux affections de ces parties, puis je ferai mention des nuances par lesquelles on prétend reconnaître quel est le tissu affecté.

Le vulgaire fait sur-tout attention à l'abattement, au dégoût ; à ce que l'animal est reculé au bout de sa longe, ou qu'il a la tête appuyée sur l'auge, les oreilles et les lèvres pendantes ; à ce que ses yeux sont mornes, sa marche nonchalante; que toute son habitude annonce la tristesse. L'homme de l'art s'attache aux symptômes significatifs ; or, il en est qui caractérisent la lésion du poumon et de ses dépendances. Je vais d'abord les annoncer tels qu'on les observe dans une inflammation modérée.

Lors du début, l'animal est saisi de frisson, il tremble pendant une demi-heure, et même quelquefois pendant une heure ou deux. Pendant le tems que la maladie met à développer ses signes caractéristiques, l'animal ne se couche point, ou bien il ne reste couché qu'un instant fort court ; les membres sont roides ainsi que le corps, le pouls est dur et accéléré ; la pituitaire est sèche, et quelquefois enflammée ; mais le troisième et le quatrième jour le mal se manifeste ordinairement avec tout son appareil. Les naseaux s'ouvrent davantage, la respiration est fréquente ; par exemple, dans le cheval, on compte par minute trente à quarante battemens de flancs au lieu de quinze. Ces battemens s'accélèrent par degrés dans les premiers jours ; l'animal tousse de tems en tems, quelquefois seulement à des inter-

valles assez longs, et l'on ne remarque point la toux, à moins qu'on n'observe long-tems, ou qu'on ne comprime les cerceaux de la trachée près du larynx. Quelquefois aussi il s'opère quatre à cinq mouvemens de toux coup sur coup, à quelques heures de distance. La toux est d'abord légère, rare, sèche, quelquefois sifflante; peu à peu elle devient forte, fréquente, grasse, quelquefois très-pénible.

Le pouls s'accélère aussi dans les premiers jours; au lieu de trente-six pulsations dans le cheval, on en compte cinquante, soixante, quatre-vingt.

La fréquence du pouls, la difficulté de la respiration augmentent le soir. La gêne des poumons devient plus considérable si l'animal se couche ou qu'il plie de côté la poitrine: de là sa détermination à se tenir debout, et la roideur, ou, comme on dit, sa manière de se tourner tout d'une pièce. Un cheval méchant qu'on abat pour lui appliquer les vésicatoires devient haletant, couvert de sueur, et est en danger de périr suffoqué.

La peau est chaude, dure et adhérente; le poil terne, sec, hérissé; l'air expiré est souvent plus chaud que de coutume.

L'index introduit dans la bouche entre les espaces interdentaires, trouve la langue chaude et sèche; ordinairement l'animal a une grande soif; les urines sont claires; la marge de l'anus est brûlante; les oreilles sont froides ainsi que les quatre membres.

Si l'on tire du sang, on le trouve noir, ses parties semblent d'un mélange imparfait: ce qui a quelque ressemblance avec l'asphyxie.

Tous ces symptômes sont excités par l'embarras des vaisseaux capillaires d'où naissent les obstacles à la circulation. La gêne de la respiration est plus grande dans l'inspiration que dans l'expiration, parce que la dilatation des poumons augmente la douleur. On ne doit pas confondre à cause du battement des flancs, la *péripneumonie* avec la colique; dans celle-ci l'animal se roule, ne tousse pas, et ordinairement il n'a pas de fièvre.

L'inflammation des poumons peut se terminer par résolution, par suffocation, par expectoration, par suppuration, par gangrène, par hydropisie, par carnification et induration, que j'appelle, avec Boërhaave, une espèce de squirre.

Quelquefois le farcin s'établit par des cordes grosses, dures dans le trajet des sétons qu'on a placés au-devant de la poitrine.

Dans la *péripneumonie* il peut paraître des symptômes d'asphyxie : le sang ne circule plus dans les poumons, et la maladie se termine par une espèce de suffocation ; les vaisseaux pulmonaires sont gorgés d'un sang noir, épais, presque concret, quelquefois extravasé dans le parenchyme. Il faut distinguer cette altération de l'infiltration qu'on trouve dans le poumon du côté où l'animal est resté couché après la mort. Cette terminaison est la plus ordinaire quand la *péripneumonie* est d'une très-courte durée. Il ne faut pas confondre cette espèce d'asphyxie spontanée avec celle qui résulte quelquefois de l'administration d'un breuvage.

Les symptômes qu'on a exposés caractérisent sur-tout la *péripneumonie*.

C'est un bon augure s'il survient des engorgemens chauds à la poitrine, aux membres, etc.

Dans la *pleurésie* les frissons sont plus marqués ; le pouls est plus dur, plus concentré ; la toux est plus fatigante ; la difficulté de respirer domine les autres symptômes ; la pression de la main sur les côtes y fait manifester de la douleur ; et quand le mal n'affecte qu'un côté de la plèvre, si l'animal se couche ce n'est jamais que sur le côté malade. La maladie est plus aiguë ; elle se termine souvent d'une manière favorable par des sueurs, par la diarrhée, par des urines sédimenteuses, par des adhérences ; et d'une manière funeste par la gangrène, par la formation d'une fausse membrane et par l'hydrothorax.

On distingue le catarrhe pulmonaire en ce que la respiration est peu gênée, que l'expectoration est faible et visqueuse, que l'animal peut se tenir couché, enfin que la maladie est moins vive.

Mais souvent ces lésions, sur-tout la *péripneumonie* et la *pleurésie*, se confondent à divers degrés dans la même circonstance.

Dans tous les cas la résolution est la terminaison la plus désirable ; elle cause moins d'affaiblissement, elle ne laisse point de traces, elle est la plus prompte. Elle peut s'opérer du troisième au sixième jour sans aucune expectoration.

L'appétit revient, les symptômes se calment graduellement, les urines sont colorées, le ventre est assez libre, l'animal s'occupe des objets extérieurs. Un cheval confié aux soins de M. Gervi, vétérinaire à Ganat, eut par les urines, le septième jour, une crise telle qu'il urina, dit-il, trente fois en six heures; les urines furent aussi très-copieuses les jours suivans. Il favorisa cette résolution par des boissons nitrées; et il pense que des frictions d'essence de térébenthine sur les reins ne contribuèrent pas peu à la déterminer.

Mais le plus souvent il y a expectoration de matières muqueuses par la trachée; et dans le cheval, la communication rétrograde de ce tube avec la bouche étant fermée par le voile du palais que l'épiglotte recouvre, l'écoulement a lieu par les naseaux. Le pouls est assez fort et assez souple; l'écoulement cesse d'être limpide, il s'épaissit en prenant la consistance du blanc d'œuf, et sort en flocons par les naseaux, souvent sans effort; la toux excitée par la présence des matières à expulser devient grasse, la peau moelleuse, les crotins sont coiffés.

Quelques chevaux montrent une espèce de cornage, soufflage, sifflage passagers.

Tous ces changemens heureux s'opèrent du troisième au septième jour.

Mais si la pituitaire est brune, violette ou blafarde, la toux fatigante, opiniâtre, les naseaux dilatés; si la faiblesse est très-considérable, la maigreur rapide, les crotins bruns, desséchés, le froid glacial aux oreilles et aux membres; si les crins s'arrachent au moindre effort: il y a un vice ancien dans les digestions, le poumon était affaibli avant la maladie: quelquefois il y a fièvre bilieuse; il faut craindre d'autres terminaisons.

Si une *péripneumonie* aiguë survient à un sujet atteint d'inflammation chronique des poumons, les symptômes sont plus violens. Les vers intestinaux peuvent aussi l'aggraver.

La résolution est difficile pour les poitrines faibles; cette maladie peut déterminer l'avortement, sur-tout dans les vaches.

On doit soupçonner la suppuration, si les symptômes ont augmenté jusqu'au huitième jour, si le pouls est moins fréquent, moins dur, que la toux et la difficulté de respirer

continuent: dans ce cas l'animal peut se coucher sur le côté malade.

L'abcès qu'on appelle *vomique* peut se faire jour par les bronches et la trachée : s'il est peu considérable et le sujet assez robuste, l'oppression diminue et la maladie se guérit; autrement la rupture de la vomique dans les bronches peut déterminer l'asphyxie; il peut se former des obstructions, des tubercules, des indurations. C'est ainsi que dans un cheval on y a trouvé du pus desséché. Il est bien rare que l'abcès se fasse jour à travers les muscles intercostaux; on peut croire à une possibilité plus fréquente de la métastase. La vomique peut se rompre dans la plèvre. Il se fait quelquefois une éruption de divers abcès à la croupe ou ailleurs; cette éruption peut être farcineuse. *V.* Farcin.

Il peut y avoir plusieurs vomiques.

Si l'animal éprouve des rechûtes, la convalescence est longue et l'on doit craindre l'hydropisie lente, l'induration, la phthisie pulmonaire.

La gangrène s'établit, si les sétons subsistent sans suppuration, sans engorgement pendant trois ou quatre jours; il y vient une matière sanieuse décomposée, bien différente du pus brun qui est quelquefois sanguinolent, parce que le cheval se frotte. Dans ce cas, les vésicatoires ne déterminent point non plus de suppuration. La toux est sèche et faible; la difficulté de respirer toujours croissante. Puis il survient à l'endroit des sétons un engorgement gangréneux qui gagne le dessous de la poitrine, le ventre, les membres, etc. L'animal peut à peine se soutenir; si on le force à faire quelques pas, le râlement se manifeste; il sort par les naseaux un écoulement glaireux de mucus bronchique, gris, verdâtre, brun, sanguinolent, fétide; quelquefois il y a des érosions à la pituitaire; toujours l'air expiré a une odeur cadavéreuse. Les flancs sont creusés; l'animal n'a plus la force de tousser, il se couche en se laissant tomber. Le pouls est petit et donne cent pulsations et plus. La respiration offre soixante à quatre-vingt-dix battemens; il se montre des sueurs froides peu avant la mort; le pouls est débile, intermittent, insensible, effacé: l'animal périt sans se débattre du cinquième au douzième jour. La *péripneumonie* gangréneuse, qui est souvent épizootique, s'annonce quelques jours d'avance dans les chevaux par la

nonchalance, par des toux rares et pénibles, par un pouls ralenti et grand; la langue est aride, de couleur grise brune; tous les chevaux sont abattus au point qu'ils sont bientôt couverts d'écume au moindre exercice; puis le pouls se précipite; on observe des érections fréquentes; la fièvre adynamique se manifeste; l'anus flotte d'avant en arrière par les mouvemens de la respiration, il est relâché au point que les lavemens sortent sans que l'animal les expulse et qu'ils coulent le long des cuisses. L'ouverture des cadavres fait voir des désorganisations gangréneuses très-notables dans la poitrine. L'un des poumons est brun, jaune, gorgé d'un sang noir ou parsemé de taches livides et du double plus volumineux que dans l'état sain. Quelquefois seulement il n'y a de gangrenée que la partie antérieure des deux lobes. D'autres fois les poumons sont secs, bruns, se déchirant facilement. La plèvre brune est verdâtre, gangrenée sur les poumons, les côtes, le diaphragme. On trouve une eau roussâtre, fétide, répandue dans la poitrine. La trachée est remplie d'un mucus pareil à celui qui sort par les naseaux ou qui se trouve dans les poumons. Le foie est d'un volume énorme, la rate gonflée; il existe une inflammation gangréneuse au cou près de l'estomac et à plusieurs parties de l'abdomen; il y a des infiltrations dans le mésentère: la corruption est très-rapide dans toutes les parties du cadavre. Toutes ces altérations peuvent survenir pendant la durée d'une inflammation chronique des poumons, et se rencontrer avec le squirre ou des carnifications partielles, comme pendant les progrès de la suppuration. J'ai vu plusieurs fois la *péripneumonie* gangréneuse régner épizootiquement sur les chevaux; elle a aussi été observée par M. Noyez à Mirepoix dans le 4e régiment de chasseurs; et dans d'autres régimens par MM. Girardin, Prunier, Languenard, Rousse, Cholet, Taillard, Aubin, Forgue, Moullade et par M. Gohier, vétérinaires. Dans plusieurs chevaux qui périssaient de cette maladie, M. Forgue a trouvé, dit-il, le canal hépatique rempli de bile et ayant près du foie une dilatation que quelques personnes prenaient pour une vésicule du fiel, dont le cheval n'est point pourvu. Quelquefois on a vu deux cents et même quatre cents chevaux affectés dans un régiment. Les causes reconnues comme pernicieuses dans cette maladie, sont les

pailles tachetées de gris, de noir, rouillées; celles de l'année précédente qui sont décomposées; le foin moisi, poudreux qu'on cache en l'incorporant dans les bottes; l'avoine échauffée, ridée, puante; la disette, qui réduit les chevaux à manger leur litière, s'ils en ont; l'insalubrité des saisons, les inondations; les exhalaisons des marais; les nuits passées au bivouac par des tems de pluies froides, après des courses, des manœuvres.

M. Forgue a vu régner en même tems une ophtalmie sur les dragons de son régiment.

Souvent la maladie est sporadique, et elle a une marche moins alarmante sans qu'elle soit moins funeste : elle se termine par l'hydropisie qu'on appelle hydrothorax; alors il se forme beaucoup de sérosité dans la plèvre entre les poumons et les côtes; quelquefois même ce liquide existe en si grande quantité que le thorax est distendu. La plèvre peut être lisse; souvent elle est épaissie d'un demi-travers de doigt, pulpeuse; elle a des prolongemens floconeux et présente ce qu'on appelle une fausse membrane; il s'en détache des lambeaux, des fragmens lamelleux qui nagent dans la sérosité : quelquefois les poumons ayant été boursoufflés adhèrent à la plèvre costale, diaphragmatique, soit par quelques points, soit par une large surface; souvent les poumons sont rapetissés, desséchés. M. Bastiens, vétérinaire des chasseurs de la garde impériale, qui a vu ce rapetissement dans plusieurs chevaux, l'a attribué à ce que les vésicatoires leur avaient été appliqués jusqu'à huit fois par quelqu'un étranger à l'art. L'hydropisie complique quelquefois la gangrène; alors la sérosité est sanguinolente : quelquefois il y a en même tems hydropisie dans le péricarde; quelquefois on rencontre aussi en même tems, dans plusieurs points, des squirres, des tubercules. Dans beaucoup d'animaux morts d'une autre maladie, on trouve des adhérences et autres traces d'une altération précédente des poumons. On reconnaît la formation de l'hydropisie à une espèce de gaieté, aux mouvemens libres de la tête, à la chaleur brûlante de la poitrine, au froid des oreilles et des membres, à l'envie de manger et sur-tout de boire, au pouls qui est toujours plus vite et plus petit : MM. Mayeur et Noyez ont remarqué des œdématies aux membres dans le voisinage des articulations. Enfin, l'hydrothorax est manifeste

manifeste si, outre les signes précédens, les membres antérieurs sont écartés l'un de l'autre, si les côtes et l'abdomen marquent dans leur partie inférieure une espèce d'ondulation de devant en arrière, mouvement qu'il faut avoir vu quelquefois pour s'en faire une idée; l'oreille appliquée contre les côtes y perçoit une sorte de tiraillement intérieur et de gargouillement, mais ce symptôme est obscur; puis la faiblesse devient extrême; l'animal s'agite, se couche et succombe. M. Périer a vu une pouliche rendre par les naseaux une sérosité sanguinolente mêlée de pus un peu avant la mort. Il est de ces hydropisies qui viennent d'une manière lente, et dont les symptômes sont très-obscurs jusqu'à ce que le mal soit à un degré irremédiable. Elles sont quelquefois la suite des eaux aux jambes, de la gale. *V.* Pourriture. On doit craindre une terminaison chronique quand le battement des flancs subsiste long-tems avec quelque accélération.

Au contraire, j'ai vu quelques chevaux qui avaient la respiration tellement lente qu'on ne leur trouvait que neuf à dix mouvemens des flancs par minute, au lieu de quinze à dix-huit qui est le nombre ordinaire. Je n'ai point aperçu autre chose d'étrange en eux, et j'aurais bien désiré pouvoir faire l'ouverture de leur corps.

Dans le traitement de la *péripneumonie*, de la pleurésie et du catarrhe pulmonaire, la première chose à faire est de se décider pour ou contre la saignée, les vésicatoires, les sétons.

La saignée convient s'il y a congestion sanguine dans les poumons; par son moyen on ôte du sang vicié, elle facilite la circulation, et diminue la distension des vaisseaux pulmonaires. Elle m'a paru indiquée ici comme dans l'asphyxie, à laquelle je compare l'état dont il est question; mais on doit la pratiquer sur-tout le premier et le deuxième jours. Le quatrième jour, la tendance de la maladie est prononcée, et il est rare qu'une saignée tardive n'apporte pas un trouble fâcheux. Si le pouls est plein et dur, on tire au cheval un à deux litres de sang. La quantité de la saignée doit être proportionnée au degré et au tems de la maladie ainsi qu'à la force du sujet : les petites saignées réitérées font plus d'effet et ont moins de danger qu'une saignée unique et copieuse. On peut les réitérer

trois ou quatre fois dans le premier et le second jours, et même plusieurs fois dans la même heure; mais on ne doit saigner ni répéter la saignée sans de fortes raisons.

La saignée a bien peu d'effet pour diminuer l'inflammation de la plèvre et celle de la membrane trachéale : on ne la conseille pas. Il est plus urgent dans la pleurésie d'appliquer les vésicatoires sur les côtes, en arrière des condes; pour cela on rase les poils dans une surface quarrée large trois fois comme la main, on la frotte rudement avec un bouchon de paille, on la couvre d'onguent vésicatoire qu'on fait fondre ensuite en approchant une pelle rouge; quelquefois on y applique en outre du même onguent sur des étoupes, sur une toile ou sur un cuir, que l'on fixe par deux surfaix ou par de larges bandes.

Le lendemain on enlève les portions de l'épiderme soulevé, puis l'on entretient la suppuration par des applications d'onguent basilicum, ordinairement sans bandage. M. Noyez a quelquefois employé des synapismes pour le même effet. On réapplique l'onguent vésicatoire, ou on en mêle avec l'onguent basilicum, selon qu'il est nécessaire.

La peau du cheval est épaisse, dit M. Vitry; souvent les vésicatoires ne prennent pas d'abord, il faut faire de nouvelles applications, et pendant ces essais on perd un tems bien précieux; d'ailleurs les cantharides excitent quelquefois dans les organes urinaires une irritation qui trouble les efforts que la nature prépare, ce qui, dit-il, contribue à amener des terminaisons fâcheuses. Au moment où la maladie est près d'entrer dans sa seconde période, il s'empresse de passer au poitrail deux sétons légèrement couverts d'onguent vésicatoire : s'ils tardent à agir, il les recharge d'onguent ou de poudre de cantharides; de leur action prompte résulte une assurance de guérison qui ne tarde pas à se manifester par la diminution des symptômes.

Si en opérant un vide dans les vaisseaux l'on parvient à dégorger certains organes surchargés de sang, il ne faut pas se régler sur la dureté du pouls dans la pleurésie pour pratiquer la saignée et pour la réitérer; dans ce cas on tirerait beaucoup de sang avant de reconnaître de la souplesse dans les battemens de l'artère. Les hommes de l'art, dit encore M. Vitry, qui saignent jusqu'à ce que le pouls s'assouplisse, ont souvent le désagrément de ne pouvoir faire

mordre suffisamment les vésicatoires, parce qu'ils ont ôté à la nature la force de produire une réaction nécessaire ; en éprouvant ces malheurs, un homme de l'art, jaloux d'obtenir des succès, s'afflige d'avoir pris une détermination funeste. M. Vitry assure que dans la *péripneumonie* il n'a pas fait de saignée à un dixième de ses malades, et qu'il ne l'a guère répétée qu'à un sur cent : d'ailleurs il est d'observation que les fortes applications des vésicatoires désorganisent quelquefois les bulbes des poils et que la place en reste à nu toute la vie. M. Noyez les a appliqués aux plis des quatre paturons dans le cas d'enflure des membres, ou bien il a fait sur les enflures des lotions réitérées d'eau de moutarde.

D'un autre côté, quand la vie n'est pas éteinte, peut-on nier l'action des vésicatoires sur les houpes nerveuses de la peau? Ils sont supérieurs aux sétons, dit M. Langlois; ils agissent plus vite et davantage. Enfin, on pourrait mettre le séton et couvrir d'onguent vésicatoire une large surface de la peau à l'endroit du séton. L'onguent fait avec la poudre de scarabée paraît à M. Girardin préférable à celui que l'on compose avec la poudre de cantharides; son effet est plus prompt, dit-il; il n'agit point sur la vessie, et il s'en est toujours bien trouvé.

Dans les dangers éminens on ne peut agir trop promptement ni d'une manière trop décidée. C'est ce qui porte quelquefois à avoir recours aux trochisques : ils consistent en un morceau de racine d'ellébore macérée dans du vinaigre, ou bien en un peu de sublimé corrosif gros comme une noisette, qu'on met dans un morceau de toile claire; on introduit l'une ou l'autre substance par une plaie sous la peau du poitrail, et on la retire au bout de vingt-quatre heures. Ce trochisque procure un soulagement proportionné aux progrès de la tuméfaction; mais il résulte sur-tout du sublimé corrosif une désorganisation marquée, de grands délabremens et des cicatrices qui sont désagréables, principalement dans le cheval.

On explique diversement l'action du trochisque, du séton, du vésicatoire : selon les uns ils produisent une dérivation de l'humeur; selon d'autres une irritation extérieure qui enlève le mal du dedans; d'autres enfin pré-

tendent qu'ils sont utiles en rappelant l'action vitale à une égale distribution.

Dans les affections du poumon avec inflammation modérée, tous ces moyens ne sont pas nécessaires : ils ne pourraient que nuire en troublant la marche de la nature qui n'a qu'une tendance favorable; des moyens plus simples sont suffisans ; on fait barboter à l'eau blanche nitrée, quelquefois avec la décoction d'orge, dans laquelle on a soin de mêler de l'eau bouillante pour la dégourdir en hiver; on fait prendre dans du miel en opiat la poudre de réglisse ou d'althæa ; on donne des lavemens émolliens ; on place l'animal dans un logement sec, salubre, tranquille, sans courans d'air, et on le tient enveloppé d'une couverture. La souffrance empêche ordinairement l'animal de manger, ou beaucoup de praticiens le condamnent à une abstinence rigoureuse; cependant je préfère donner quelques jointées de blé ou d'excellente avoine, et livrer un peu de paille de bonne qualité, ne fût-ce que pour distraire et occuper l'animal; quand la paille est mauvaise, je fais donner un peu de bon foin. Il ne peut être qu'avantageux de promener l'animal au pas et couvert dans un moment du jour où la chaleur est tempérée. Quand le mal n'est pas violent, et que le tems le permet, un travail léger est souvent favorable. On conseille aussi des infusions de fleurs de violette, de mauve, de coquelicot; on recommande des vapeurs d'eau bouillante, de son bouillant sous la poitrine, recueillies sous une ample couverture; on les dirige aussi dans les naseaux et dans la poitrine au moyen d'un sac à deux gueules, dont une embrasse les naseaux et l'autre le vase où est la matière de la fumigation, ce qui conviendrait sur-tout pour le catarrhe pulmonaire. Mais la souplesse de la peau doit venir de la liberté de la circulation, et les bains de vapeurs rendent un nouveau refroidissement redoutable ; les nouets, billots, mastigadours adoucissans, sont aussi d'un effet bien faible. Il importe, sur la fin, de prévenir les engorgemens et un état valétudinaire qui résulteraient de la cessation de l'inflammation dans les vaisseaux les plus déliés, en administrant des substances aromatiques amères; telles sont la sauge, les fleurs de sureau, les baies de genièvre, fondans qui n'enflamment point, tels que l'antimoine diaphorétique non lavé, et des sels alcalins. Mais dans l'origine

du mal les sudorifiques sont nuisibles, en ce qu'ils augmentent le mouvement des artères et l'irritation dans les poumons.

Du reste, de nombreux exemples de chevaux suffoqués par des breuvages, doivent faire préférer les opiats; et même il faut renoncer à l'un et à l'autre envers les chevaux qui mettent trop de résistance à les prendre: la gêne et la toux occasionnent quelquefois plus de mal que la substance médicinale n'est capable de faire de bien. Au lieu d'étriller et de bouchonner le cheval, on doit simplement lui frotter toute la peau avec une poignée de paille molle.

Dans l'annonce de la convalescence, on peut donner de l'orge mondée cuite, des carottes, des pommes-de-terre bouillies; mais il convient de modérer la nourriture de crainte de l'indigestion qui est facile à cause de l'affaiblissement encore subsistant des organes. Cette complication la rend très-redoutable, et peut amener une rechûte aussi plus grave de la maladie de poitrine, comme M. Matheron l'a observé.

Quelques auteurs veulent que dans cette maladie on mette les animaux à la pâture; mais cela ne peut qu'être nuisible, encore plus si on les y laisse la nuit: le cornage a quelquefois sa source dans ce contre-tems. Si quelquefois le vert a réussi, ce n'est que dans des cas légers où la nature a triomphé du mal et de la contrariété du moyen.

Il peut y avoir complication de vers intestinaux; on doit les combattre avec précaution jusqu'à ce que l'animal soit sauvé de l'affection des poumons.

Des alimens très-sains, l'eau blanche nitrée, acidulée, salée, et les amers m'ont paru suffisans pour combattre la *péripneumonie* gangréneuse épizootique, qu'il est dangereux de brusquer par des moyens violens. La terminaison gangréneuse se combat d'ailleurs par le vinaigre, l'oximel, les acides. M. Adeline et son collègue au 3e régiment de cuirassiers, se trouvèrent bien des bains de rivière, des scarifications et des sétons. Dans la *péripneumonie* gangréneuse les instans sont précieux, une faute est presque toujours irréparable; les symptômes sont difficiles à reconnaître et les progrès sont très-rapides: les premiers malades succombent, parce qu'on emploie les moyens

usités dans la *péripneumonie* simple. Souvent la saignée, les sétons sont funestes, non qu'ils déterminent la gangrène par eux-mêmes; mais dans l'affaissement général des forces, ils établissent un nouveau point maladif, des suites duquel la nature succombe, faute de moyens d'y développer les phénomènes d'une inflammation salutaire. Il ne faut pas y avoir recours trop tard; souvent ils ne réussissent qu'avant l'invasion du mal; plus tard, ils confirment une faiblesse irremédiable; ils nuisent quand ils ne sont pas en rapport avec la tendance maladive; et souvent ce n'est que par des stimulans légers et à l'aide du tems que l'économie animale peut recouvrer peu à peu son énergie. Dans la *péripneumonie* avec fièvre adynamique, il est d'un bon augure que la toux devienne forte. Quand le calme est marqué, des laxatifs légers ont aidé à faire expulser les excrémens accumulés et fétides; mais il faut être circonspect pour l'emploi des purgatifs que quelques personnes conseillent, les unes pour diminuer l'excès de force, les autres pour détourner l'humeur du côté des entrailles. Ils sont nuisibles à dose prononcée, s'il y a tendance à l'hydropisie ou à la gangrène. On peut les administrer à la fin, lorsqu'il n'y a plus de danger à craindre.

Dans quelques cas qu'on peut rapporter à la maladie qui nous occupe, les vétérinaires grecs et les vétérinaires latins recommandent des fomentations, des onctions sur la poitrine et même sur tout le corps. Mais ces moyens sont peu efficaces : la guérison doit venir de l'intérieur. Quand le mal est passé, la liberté des mouvemens, la vigueur et l'embonpoint reviennent par degrés, et la crasse cutanée est fournie en quantité considérable.

Dans l'inflammation des poumons du bœuf et de la vache, on doit, dit M. Labère-Blaine, auteur anglais, se garder d'administrer les potions échauffantes conseillées dans les écrits des maréchaux et des médecins de bœufs; mais il faut leur donner comme vomitif, pour affaiblir l'action du cœur et des artères, dans un demi-litre (chopine) d'infusion de tabac, 3 grammes (1 gros) de tartre stibié qu'on fait prendre de trois heures en trois heures.

Pour le chien affecté de cette maladie, il conseille la saignée, les vésicatoires et les vomitifs autres que le tartre émétique.

M. Vitry a obtenu, par la ponction de la poitrine du cheval en trois reprises, 24 litres (25 pintes) de sérosité : de deux auxquels il fit cette opération, l'un mourut le jour de la ponction, l'autre huit jours après. J'ai fait aussi cette opération sans succès, et j'ai remarqué que les cas d'adhérences empêchent le liquide de sortir par une seule ponction ; il faudrait la faire dans plusieurs points, si elle n'était pas toujours inutile.

Une vache tendait le cou, elle ouvrait les mâchoires à chaque inspiration ; il lui sortait une bave écumeuse des deux côtés de la bouche : M. Maranger, vétérinaire à Chaumont, fit la ponction le septième jour de la maladie, et retira en plusieurs fois 7 litres (7 pintes) d'eau. L'opération finie, la bête reprit sa gaieté, son appétit ; cependant le huitième jour après qu'on eut ôté le tube on trouva la bête morte : elle avait les poumons sains, mais enveloppés d'une fausse membrane. M. Maranger remarque que cette terminaison est plus commune dans les vaches jeunes et grasses que dans les bœufs et dans les veaux.

L'affection des poumons est très-fréquente et souvent dangereuse : pour la juger et pour la traiter, il est nécessaire d'avoir une bonne méthode. On l'acquiert en examinant beaucoup d'ouvertures de cadavres, après avoir observé la succession des symptômes, après avoir comparé les moyens différens qu'on a employés. C'est alors qu'on peut reconnaître dans quel état est la maladie lorsqu'on est appelé, son degré de complication, la tendance qu'elle présente ; et c'est de là que naît une utile sagacité, fruit d'une véritable expérience. Cette affection étant grave, elle exige toutes les lumières de l'art pour saisir les variétés dans le caractère, et toutes ses ressources pour la cure. Si les animaux se rétablissent sans ce discernement, c'est par hasard plutôt que par notre influence, et il ne nous appartient pas de nous flatter du succès.

Quelques personnes désignent la *fluxion de poitrine* sous le nom de COURBATURE ; mais ce terme populaire est inexact, on ne doit le conserver que pour les cas rédhibitoires.

Pour qu'un acheteur jouisse du bénéfice de la rédhibition, quelles lésions doit présenter un cheval mort d'une affection des poumons, pendant la durée de la garantie ?

1°. La lésion efficiente doit avoir été contractée avant la conclusion du marché ; par conséquent il faut que ce soit un abcès ou vomique, une induration considérable, une hydropisie qui n'aient point eu de symptômes bien palpables, et que cette affection soit bien évidemment antérieure à la vente. 2°. S'il y a eu excès de travail, immersion dans l'eau, ou autres circonstances contraires du fait de l'acheteur, il faut que ces circonstances n'aient été que l'occasion de faire développer le mal grave et caché. 3°. Le fondement le plus juste pour établir ces cas rédhibitoires c'est que le vendeur connût dans sa bête un vice qui la rendît presque de nulle valeur, et qu'il l'eût caché ; par exemple, qu'il eût fait répercuter les eaux aux jambes, le crapaud ou autres affections de cette espèce, et qu'il se fût empressé de vendre la bête dans un moment de santé trompeuse. 4°. L'ouverture du cadavre doit être constatée par des experts nommés par un tribunal ou par les parties. Hors les cas rapportés à l'article Courbature, et sur-tout hors celui d'une mauvaise foi bien avérée, il est des chances toujours inévitables dans la possession des animaux ; le vendeur ne doit être chargé que d'une responsabilité raisonnable : telle est mon interprétation de l'axiôme de droit *res perit domino*. (F.)

De la péripneumonie gangréneuse dans les bêtes à cornes. Elle est ordinairement épizootique, et c'est au printems qu'elle règne. L'animal qui en est atteint a la tête lourde, le mufle moins arrosé, les yeux ternes ; le pouls dur, irrégulier, accéléré ; les flancs agités, l'haleine et la bouche chaudes ; une toux sèche, forte et fréquente ; il refuse les alimens solides ; la soif est plus forte ; la fiente est noire et compacte ; les urines rares, épaisses, d'une odeur forte ; le poil est terne, hérissé ; les cornes et les oreilles sont chaudes ; il y a une légère diminution des forces ; l'animal paraît fatigué, et quelquefois boiteux. En même tems que ces symptômes augmentent d'intensité, une pression légère sur le dos fait pousser une plainte et fléchir le corps ; l'animal grince des dents ; le lait diminue ; la rumination cesse ; la tête est haute ; les yeux étincèlent et sont larmoyans ; le pouls est très-agité, la soif est très-grande ; la membrane pituitaire est enflammée, engorgée ; les naseaux sont dans une contraction spasmodique ; souvent tout le

corps passe alternativement d'un froid marqué à une chaleur considérable, ainsi que les cornes et les oreilles; la main qu'on introduit dans le rectum, le trouve brûlant; la toux devient continue, opiniâtre et convulsive. L'animal reste debout ou se couche peu; il se fait par la bouche et par les naseaux une expectoration de matière roussâtre, sanguinolente et dissoute; les mamelles se flétrissent et se dessèchent.

Il se montre, au défaut du coude, au cou, aux extrémités, des tumeurs qui quelquefois disparaissent subitement à la suite d'un frisson local, et cette rentrée est mortelle. Le pouls s'efface; la pupille est constamment dilatée; les flancs sont rentrés, la respiration est extrêmement laborieuse; l'animal est insensible aux mouches qui s'attachent à son cuir; l'épine du dos est voûtée en contre-haut; avec le mucus sanguinolent des naseaux il sort des débris de la substance pulmonaire. Au lieu de la constipation, quelques sujets sont atteints de la dyssenterie; on entend un gargouillement dans la poitrine; l'animal chancèle, se plaint, tombe, se relève, retombe et meurt. Il est des animaux dans lesquels on ne trouve point une succession aussi marquée de symptômes, et qui périssent subitement en vingt-quatre ou quarante-huit heures; et ce sont sur-tout les animaux jeunes, gras et forts. Outre les lésions propres à la *péripneumonie* gangréneuse en général, on trouve dans ces animaux le foie jaune et volumineux, la vésicule du fiel pleine d'une bile épaisse et noire; la panse renferme des alimens desséchés; ceux du feuillet sont secs, brûlés, la membrane interne y adhère; la caillette et les intestins grêles sont enflammés. Dans les vaches pleines, les poumons du fœtus se ressentent de l'état dans lequel sont ceux de la mère.

Lorsque cette maladie règne on ne saurait visiter trop souvent les animaux, afin de s'assurer de l'existence du plus léger signe maladif; il est nécessaire aussi d'avoir les attentions recommandées à l'article Épizootie.

Le traitement préservatif sera de saigner à la jugulaire, de répéter cette opération le lendemain et le surlendemain, si le pouls conserve un caractère de dureté. On donnera, pendant trois ou quatre jours, un breuvage purgatif composé d'aloès en poudre 3 décagrammes (1 once); miel,

12 décagrammes (4 onces) dans une décoction de graine de lin; des lavemens d'eau salée, vinaigrée. Le deuxième jour on placera au poitrail un trochisque de sublimé corrosif; la tumeur qui en naîtra sera traversée d'un séton enduit d'onguent vésicatoire, et l'on y entretiendra longtems la suppuration. On donnera à chaque animal des breuvages faits d'un demi-litre (une chopine) de décoction de baies de genièvre avec une cuillerée à bouche d'alcali volatil et 3 décagrammes (1 once) de quinquina. S'il se montre des tumeurs charbonneuses, on les traitera comme il est indiqué à l'article Charbon. La boisson des animaux sera de l'eau blanche nitrée, ou de l'eau dans un seau dans laquelle on aura mêlé 3 grammes (1 gros) d'acide sulfurique; il est bon de composer cette eau de moitié d'une forte décoction de navets.

Le mal étant déclaré, on ne doit pratiquer la saignée qu'autant que le pouls est dur, fort et plein; et on la répétera au bout de trois ou quatre heures si la dureté du pouls subsiste encore. Le pouls étant devenu souple, appliquez les vésicatoires aux côtés de la poitrine, en arrière des coudes. Continuez les breuvages où entre l'alcali volatil fluor; donnez-en alternativement d'autres faits de décoction de baies de genièvre, et auxquels vous mêlerez camphre 3 grammes (1 gros), dissous dans une cuillerée à bouche d'eau de Rabel. Faites humer de tems en tems à l'animal des vapeurs d'eau chaude vinaigrée, en mettant le vase sous sa tête enveloppée d'une couverture. Bouchonnez fortement les animaux, faites même usage des bains de vapeurs pour rétablir la transpiration. La saignée doit être proscrite lorsque le mal est dans ses progrès. S'il y a épreintes ou tenesmes, on donnera des lavemens d'une forte décoction de graine de lin avec 15 grammes (4 gros) de térébenthine.

Dès que les symptômes auront disparu, et que la ruminations se rétablira, on donnera pour toute nourriture une panade faite de farine d'orge ou de froment deux jointées, baies de genièvre concassées une poignée, cuites dans suffisante quantité d'eau commune en consistance de bouillie: laissez refroidir; ajoutez quatre jaunes d'œufs et 3 décagrammes (1 once) d'extrait de genièvre; mêlez et donnez avec la corne, partie le matin et partie le soir. On fera

tremper dans l'eau tiède les mamelles des vaches qui les auraient dures, et on les traira très-souvent. (*******).

PERSICAIRE D'ESPAGNE [ou du Levant; *renouée orientale, monte-au-ciel, grande persicaire des jardins.* (*Polygonum orientale.*) Cette plante est la seule de son genre qui soit admise pour la décoration des jardins; elle est annuelle et originaire des Indes-Orientales.] Ses tiges, droites, fermes, s'élèvent à la hauteur de 2 mètres à 2 mètres 27 centim. (6 à 7 pieds). Après leur dessiccation elles peuvent tenir lieu de canne légère et solide: elles paraissent articulées ou plutôt ressemblent à celles du bambou encore jeune: les feuilles sont amples, en forme de lance, larges, longues, ressemblant à celles du tabac. [Une variété a ses fleurs d'un rouge éclatant, une autre les a blanches: elles sont en épis penchés avec grâce.]

On cultive ces plantes dans les jardins, dans les parterres; elles figurent très-bien dans les grandes plate-bandes. On sème les graines sur couche dans nos provinces septentrionales et contre un bon abri dans celles du midi: mars, avril ou mai sont les époques auxquelles on doit semer, suivant les climats. (R. et S.)

PERSIL COMMUN. [*Apium petroselinum.* Plante de la famille des *ombellifères*, la plus connue dans les potagers et d'un usage journalier dans les cuisines, sinon comme aliment, du moins comme un assaisonnement nécessaire à presque tous les mets qu'on y prépare, depuis le pot-au-feu et la salade, jusqu'aux ragoûts les plus compliqués. Le *persil* nous vient, dit-on, originairement de la Sardaigne; il est bisannuel. Cette plante est un poison pour les perroquets; les lièvres et les lapins en sont très-friands et il communique à leur chair un fumet agréable. Son usage modéré est très-salutaire contre quelques maladies des moutons, et cette considération devrait engager à consacrer à sa culture quelques espaces de terre.

La ressemblance des feuilles de *persil* avec celles de la ciguë occasionne souvent des accidens funestes, qu'il est facile d'éviter avec un peu d'attention: les feuilles de ciguë ont des taches d'un pourpre brun sur un fond vert-noirâtre; la couleur verte des feuilles du *persil* est moins foncée, luisante et aucune tache ne l'interrompt; leurs pétioles

ou leurs queues ne sont pas creuses comme celles de la ciguë; enfin, la ciguë pressée entre les doigts exhale une odeur fétide; celle du *persil* est douce et aromatique.

Le *persil commun* a fourni plusieurs variétés assez agréables : le *persil à grandes feuilles*, le *persil frisé*, qui devrait être substitué généralement au *persil commun;* ce serait le moyen d'être à l'abri des méprises auxquelles la ressemblance de la ciguë avec le *persil commun* ne donne que trop souvent lieu; le *persil panaché*, dont les feuilles sont jaspées de blanc jaunâtre; le *persil à grosses racines*, dont les feuilles et les racines sont beaucoup plus grosses que dans les autres variétés; la racine particuliérement approche de la grosseur de la carotte et elle est tendre et sucrée. On en fait un très-fréquent usage en Allemagne dans les soupes et les ragoûts.]

Après avoir bien défoncé le terrain à cause de la racine pivotante de toutes les espèces de *persil*, on sème à la volée et encore mieux par rayons et on recouvre de terre avec le râteau à la profondeur de 14 millimètres (un demi-pouce). Dans les provinces du midi, on peut semer dès le mois de février, et en mars ou en avril, à mesure qu'on s'approche du nord, et même pendant tout l'été dans ces climats. A la seconde année, le *persil* monte en graine; mais si on le recoupe à mesure qu'il monte, il durera pendant trois ans. Sa semence demeure près de quarante jours en terre avant de lever. Il n'exige d'autres soins que d'être sarclé, et dans les provinces méridionales, d'être arrosé comme les autres plantes potagères, sans quoi il devient très-âcre, les feuilles jaunissent et sont peu abondantes.

Le *persil à grosses racines* demande à être semé plus clair, puisque l'on doit tirer parti, non-seulement de la quantité de feuilles qu'il produit, mais encore de ses racines. Il faut les tirer de terre avant les gelées, et les placer dans le *jardin d'hiver*, ou dans des lieux à l'abri des gelées dans les provinces du midi; on a des feuilles de *persil* même pendant l'hiver, si on a la précaution de donner de bons abris à la partie du jardin occupée par cette plante, ou bien de former par-dessus une espèce de toit avec de la paille, qu'on relève dès qu'il ne gèle plus. Les *persils frisés* et *panachés* sont plus susceptibles d'être affectés par le froid que les autres.

La difficulté de se procurer du *persil* pendant l'hiver, a fait imaginer différens moyens de préparation; et voici les deux principaux. A la fin de septembre ou d'octobre, suivant le climat, on cueille la quantité de feuilles que l'on juge nécessaire pour son approvisionnement, on les étend séparées les unes des autres sur des claies, dans un lieu où règne un courant d'air, et elles s'y dessèchent peu à peu; l'exsiccation trop rapide au soleil les décolore. Lorsqu'elles sont très-sèches, on les renferme pour s'en servir au besoin dans la cuisine. Quelques-uns jettent ces feuilles dans l'eau bouillante et les y laissent un instant; on les en retire, on les épluche, on les étend sur des claies qui restent exposées au soleil, et pour détruire tout le reste d'humidité, on les laisse quelques jours dans la chambre d'un four, d'une étuve, et elles sont ensuite conservées, ainsi qu'il a été dit. La première méthode est préférable : il s'agit seulement, pour les pays du nord, de faire l'opération lorsque la chaleur est la plus forte; par exemple, dans les mois d'août ou de septembre, suivant les climats.

Lorsque la plante est montée en graine, (époque qui varie suivant le climat) on l'arrache de terre et on la laisse sur un drap exposée pendant un jour à l'ardeur du soleil.

Le vert de la feuille de *persil* est agréable, et ses feuilles rassemblées en masse plaisent à l'œil. Aussi cette plante fait de jolies bordures dans un jardin. (R. et S.)

PERSIL DE MACÉDOINE, [BUBON DE MACÉDOINE, *Bubon Macedonicum*. Aux yeux du botaniste cette plante n'est point une espèce de *persil*, mais elle fait partie d'un genre de la même famille qu'il a nommé *bubon*. Pour le jardinier, ainsi que pour la plupart des propriétaires de potagers, c'est toujours du *persil*. C'est une plante des pays chauds : elle croît naturellement en Orient et en Barbarie; ses feuilles ressemblent à celles du *persil commun*, mais leurs pétioles sont velus. Toute la plante a une odeur aromatique assez agréable, et on l'emploie aux mêmes usages que le *persil;* sa culture est aussi la même.] Si on veut manger les feuilles du *persil de Macédoine* plus tendres, il suffit de les faire blanchir sous la paille ou sous le fumier de litière pendant l'hiver, en couche assez épaisse, afin que la plante ne se ressente pas de l'effet des gelées. (R. et S.)

PERSPECTIVE. Le cultivateur qui, voulant réunir l'agréable à l'utile, ne jette point au hasard les productions dont il entoure son habitation, doit se proposer deux objets relativement à la *perspective;* ou il la masque quand elle est désagréable, ou quand elle ne l'est pas il la fait ressortir. Les arbres sont à sa disposition pour produire ce double effet, auquel il parvient par la distribution qu'il leur donne et par le choix qu'il fait, et qui ne peut être indifférent. Le feuillage de tel arbre convient plus que celui de tel autre, soit relativement au site, soit par rapport à l'effet. Souvent un point de vue, quoiqu'agréable, gagne à être à demi-voilé par un feuillage mobile et léger; souvent encore à l'endroit où le point de vue cesse, on le cache derrière un massif qui fait croire qu'il se prolonge au loin; quand un coteau n'offre qu'une terre aride, un sol crayeux, il faut le cacher par des arbres dont les branches et les feuilles offrent une masse épaisse à travers laquelle l'œil ne peut pénétrer. Un autre avantage de cette distribution bien entendue est d'agrandir la propriété, et d'y faire entrer tout ce qui l'environne. On y parvient en étudiant la *perspective*, dont on profite toujours pour produire une illusion qui ajoute aux jouissances que l'on se procure à la campagne. (Dem.)

PERVENCHE, *Vinca.* [Genre de plantes de la famille des *apocinées*, que l'on cultive pour l'embellissement des jardins.

La Grande Pervenche, *pervenche majeure*, *grand pucelage* (*V. major*), est indigène de la France, et se trouve dans les haies, les buissons et les bois. Elle est vivace; ses longs rameaux sont faibles, et presque tous couchés sur la terre; ils restent toujours verts, et produisent de grandes fleurs d'un bleu tendre : une variété a les fleurs blanches, et une autre les a panachées. Les rameaux sarmenteux de la *grande pervenche* donnent à la laine une teinte solide de vigogne dorée.

La Petite Pervenche, *pervenche mineure*, *petit pucelage* (*V. minor*), ne diffère de l'espèce précédente que par de plus petites dimensions dans toutes ses parties. Elle produit un plus grand nombre de variétés; il en est à fleurs doubles purpurines, rouges, panachées, simples et tout à fait semblables à celles du jasmin, mais sans odeur, etc.

Les feuilles de cette plante vivace conservent constamment sa belle verdure ; l'espèce primitive croît naturellement dans nos bois.

La Pervenche de Madagascar, *pervenche rose* (*V. rosea*),] est un joli et intéressant petit arbuste, originaire de Java et de Madagascar ; il diffère des deux espèces précédentes par sa tige droite, ferme et cylindrique, par ses feuilles terminées par une petite pointe blanche, et par ses fleurs d'une jolie couleur rose et sans pédoncules ; les inférieures sont isolées ; les fleurs un peu plus élevées sont deux à deux, ou quatre à quatre, ou huit à huit, de manière qu'il est difficile de compter leur nombre au sommet de l'arbuste.

La première espèce aime l'ombre des arbres, et demande à être placée dans les bosquets toujours verts ; et la seconde figure très-agréablement lorsqu'on la plante dans les scissures des rochers, ou sur des plans inclinés, et aux pieds des arbres ; on les multiplie, ou par couchées, ou par drageons.

La pervenche de Madagascar passe les hivers en pleine terre dans nos provinces méridionales ; il suffit de la garantir des gelées en l'entourant d'un peu de paille, et si elle est plantée dans un pot, de le renfermer dans une chambre ou dans une orangerie ; mais au nord de la France cet arbrisseau exige la serre chaude. Dans les provinces du midi, on sème la graine dans une terre douce, légère, et contre un bon abri ; au septentrion, on la sème sur couche, sous cloche, ou sous châssis. Sarcler et arroser sont les seuls soins qu'elle exige. Lorsque les plants ont 5 à 8 centimètres (2 ou 3 pouces) de hauteur, on les lève de terre, on les sépare, et chaque pied est planté dans son pot. Après que sa reprise est bien assurée, on le place dans une bonne exposition au midi. Cette espèce graine très-facilement. (R. et S.)

PESSE ou Sapin *du Canada*. (S.)

PETUN. *V.* Tabac. (S.)

PEUPLIER. 1°. Peuplier blanc (*mâle ou femelle*), ou *ypreau*, ou *abèle* (*Populus alba*). Cet arbre croît très-vite et il s'élève à une grande hauteur ; sa grosseur est proportionnée lorsque l'on sait en conduire la taille ; son

écorce est lisse, blanchâtre, et ne devient raboteuse qu'à la longue; l'intérieur du bois est blanc; les chatons sont portés par des pédoncules; les feuilles sont grandes, presque rondes, dentelées, d'un vert brun et luisant en dessus quand elles sont jeunes, et velues et très-blanches en dessous. On trouve cet arbre dans toute la France; lorsqu'il est planté dans un sol qui a du fond et dans le voisinage des eaux, il peut disputer avec le chêne en grosseur et en hauteur : il s'accommode de tous les terrains, excepté de ceux qui sont uniquement sablonneux et secs, graveleux ou crayeux; c'est un arbre bien précieux pour les provinces méridionales.

2°. Peuplier blanc a feuilles oblongues. Je le regarde comme une variété du précédent, ainsi que celui *à feuilles panachées*, dont il ne diffère que par ses feuilles oblongues et plus petites. J'ai très-souvent observé que la grandeur et même la forme des feuilles variait suivant le grain de terre; que lorsque l'on plantait un *peuplier blanc* à feuilles petites dans un bon sol, ses feuilles étaient volumineuses dans le commencement, mais que si sous cette première couche il s'en trouvait une graveleuse, les feuilles reprenaient leur premier état, ainsi tour à tour.

Le peuplier tremble, (*P. tremula*). ainsi nommé parce que le plus léger zéphyr agite ses feuilles, et cette tendance à un mouvement perpétuel tient à ce que leurs pétioles sont aplatis à leur sommet. Cet arbre a un air sauvage que quelques-uns appellent *triste*. Comme chacun a sa manière de voir, je trouve que son port, que le frémissement occasionné par le mouvement de ses feuilles, que leur couleur contrastent très-bien lorsque le *tremble* est mêlé parmi d'autres arbres dans les forêts. Seul et isolé, il produit peu d'effet; il se plaît dans les lieux froids et humides, et n'aime à étendre ses branches que dans les scissures des rochers, sous les blocs de pierres; si elles sont gênées par la nature du sol, elles tracent à fleur de terre; sa tige est droite, élevée; sa grosseur n'est pas proportionnée à sa hauteur; son écorce est d'une couleur cendrée; sa feuille est presque ronde, dentelée, lisse des deux côtés, d'un vert cendré; sa fleuraison est beaucoup plus hâtive que celle des autres *peupliers*.

4°. Le tremble a petites feuilles. C'est une variété du précédent;

précédent ; l'arbre est moins haut, et ses feuilles sont beaucoup plus petites : il ne craint pas autant que les autres les terrains secs.

Les PEUPLIERS NOIRS sont ainsi nommés pour les distinguer des précédens, parce que leurs feuilles ne sont pas blanches ni leur écorce cendrée : 1° PEUPLIER NOIR COMMUN. Cet arbre s'élève fort haut lorsque le sol lui plaît et lorsqu'il est bien conduit par sa taille ; ses feuilles sont rhomboïdales, à quatre angles, dentelées en scie, terminées en pointe aiguë ; leurs surfaces sont lisses et d'un vert brun ; au printems elles sont recouvertes d'une liqueur limpide, et leurs yeux ou boutons sont chargés d'un baume gluant d'une odeur assez agréable ; l'écorce est lisse pendant les premières années ; elle se ride et se gerce ensuite ; ses racines s'enfoncent profondément lorsqu'elles le peuvent. 2° Le PEUPLIER D'ITALIE OU DE LOMBARDIE. Cet arbre s'élève très-haut ; sa végétation est trop hâtive pour que le tronc acquière une consistance proportionnée à son élévation, cependant il prend à la longue de la grosseur ; si on le livre à lui-même, il affecte une forme pyramidale très-agréable à la vue.

[Après les espèces de *peuplier* dont il vient d'être parlé, il est inutile de citer quelques autres peu connues et peu cultivées ; quant à la culture, elle consiste en si peu de chose, que cet arbre, une fois planté dans le sol qui lui convient, croît promptement sans le secours de l'art.

Toutes les espèces de *peupliers* réussissent en France, quoiqu'ils soient indigènes à l'Italie, à la Hollande, à la Virginie, à la Caroline ; et cet arbre, de quelque espèce qu'il soit, préfère un sol frais, humide, sableux, mais qui ait du fond ; il préfère même un sol aquatique à une terre forte que ses racines auraient peine à percer ; il acquiert un prompt accroissement en peu d'années. Son bois, tendre et poreux, ne donne que de la planche légère ou volige ; sa tige sert à faire des chevrons dans les campagnes pour recevoir des couvertures de paille ; on en fait aussi des ouvrages de menuiserie dans les cantons où le chêne est cher et le sapin rare.

Le bois du *peuplier libyque* ou *tremble* n'est pas aussi serré ni aussi fort que celui des deux autres espèces ; il est blanc aussi et sert aux mêmes usages à peu près, au défaut des

deux premiers. Cet arbre ne donne ni fleurs ni grains: il vient dans les mêmes terrains; mais plus le fond est humide plus il pousse. Toutes les espèces de *peupliers* ne sont point propres à entrer dans une forêt, si ce n'est sur le bord des mares, des étangs et dans les bas-fonds où l'eau séjourne, comme on en trouve dans beaucoup de forêts ou dans des vallées profondes dont le sol est trop humide pour d'autres espèces d'arbres.

En l'an 7, on abattit un *peuplier* noir planté près d'un vivier dans les environs de Metz, qui avait trente ans; il a produit à son propriétaire des planches pour cent francs, 7 stères de bois, ou 21 pieds de long et 300 fagots. Dans le ci-devant Languedoc, le propriétaire d'un terrain qui ne rapportait rien du tout, fut assez bien inspiré en y faisant planter des *peupliers* au nombre de vingt-quatre mille, dont l'achat et les frais de plantation lui revinrent à 6,000 francs. Il fut vingt ans sans rien retirer; en ajoutant aux frais de mise les intérêts à six pour cent, elle tripla à la vérité; mais depuis l'âge de vingt ans il vend chaque année mille *peupliers* à 24 francs pièce; voilà 24,000 fr. par chaque année à retirer. Pendant vingt-quatre ans ce sera donc 560,000 francs qu'il aura retirés de son méchant terrain, en supposant que malgré l'accroissement successif de ces arbres il ne les vendît toujours que 24 francs; ainsi ce Propriétaire retire quatre cents pour cent de son argent: assurément on ne peut trouver une manière plus sûre, plus innocente et plus honorable de placer ses fonds.

Le *peuplier* d'Italie, que quelques-uns appellent mal à propos *peuplier de Hollande*, nous est venu d'Italie en 1749; il a d'abord été planté à Moret en Gâtinois, et de là il est venu à Paris: il croît beaucoup plus rapidement que les autres espèces; sa belle forme pyramidale lui donne une attitude pittoresque et le rend propre à figurer dans les jardins paysagistes. Ce bel arbre n'est point délicat sur le choix du terrain; il vient assez bien dans un sol médiocre, pourvu qu'il soit frais enfoui dans un vallon dirigé au midi, car il aime à voir le soleil: dans une terre substantielle et fraîche, il acquiert la plus haute stature. On plante ce bel arbre aujourd'hui presque partout, et sur-tout dans les terrains marécageux, parce qu'il absorbe beaucoup d'eau, mais il y dure moins que dans un sol frais, sans

être trop spongieux; il envoie ses racines dans une direction horizontale, elles vont chercher leur nourriture chez les voisins. Cet arbre se plante de bouture; les jeunes branches cassées au mois de mars et plantées ou plutôt fichées tout de suite dans un terrain frais, prennent racine la même année. Un de ces arbres, planté en 1774 dans le jardin de M. Dubais, laboureur et adjoint de la mairie de la commune de Thury, près Clermont (de l'Oise) a été abattu il y a deux ans; il avait juste 33 mètres (100 pieds) de haut; son tronc à la base portait 2 mètres 28 centimètres (8 pieds) de tour : il a produit 240 mètres (120 toises) de planches, qui ont été vendues 60 francs le cent; c'est en tout 72 francs; il y a eu en outre les branches, la culée, les racines et les copeaux produits par l'équarrissage, qui ont produit 8 francs de menu bois; c'est 80 francs : sur quoi il faut déduire 12 fr. pour les frais d'arrachage, sciage, etc.; reste 72 francs. Cet arbre avait trente-quatre ans; c'est plus de 2 francs net qu'il a produit par année : le terrain où il était borde un ruisseau. On eût pu y planter cinquante autres *peupliers*, qui, d'après ce produit, auraient rapporté net au Propriétaire plus de 3,000 francs sur une portion de terrain très-humide qui n'en vaut pas cent. Ce qui prouve que dans bien des pays l'industrie vaut mieux que le sol.

Le *peuplier noir* ou *blanc*, ou *tremble*, se plante de boutures enracinées. Si déjà on a un champ planté de ces arbres, il se forme en dessous quantité de boutures qu'on lève à deux ans pour les placer à demeure; ce jeune plant prend aisément, pourvu que le terrain reçoive trois labours d'été, un d'automne, et un d'hiver; les jeunes arbres ne tardent pas à s'élever : on abat toutes les branches latérales pour ne laisser que la tige qui s'élève.

En plantant le *peuplier*, il ne faut pas l'étêter, mais au contraire lui laisser les branches du haut pour qu'il s'élève droit : on peut planter depuis l'automne jusqu'au printems. Quand la plantation est bien reprise, on a soin d'empêcher les bestiaux d'y entrer; on lui donne les labours convenables pendant les premières années : quand elle a acquis de la force et de la hauteur, l'ombre qu'elle porte empêche la végétation de l'herbe, et les labours ne sont plus aussi nécessaires; on élague tous les ans dans les cinq premières

années; à l'âge de cinq ou six ans, on élague tous les deux ou trois ans. Cette opération se fait au mois de février, à moins qu'on ne veuille obtenir un bon fourrage. Si la plantation est considérable, alors on élague la veille de la sève d'août, c'est-à-dire, du 15 au 30 juillet; on ramasse l'émondage pour le faire sécher au soleil dans un pré fauché.

Le bois de *peuplier d'Italie* n'est bon à rien; il ne vaut pas celui des autres *peupliers* à beaucoup près : cependant il y a quarante ans la manie d'en planter partout était générale. Tout est mode en France; beaucoup de choses, même en agriculture, ne se font que par enthousiasme. Le bois des autres *peupliers* vaut mieux pour la menuiserie; on en fait d'assez beaux lambris, des portes, des contre-vents, des panneaux d'armoires, des solives même et des chevrons pour les couvertures en chaume, etc.

A Ypres et dans plusieurs autres endroits de l'ancienne Belgique, lorsqu'une fille vient au monde, son père, s'il est un peu aisé, lui assure sa dot dès le jour de sa naissance en plantant un millier de *peupliers blancs;* et à l'âge de vingt ans cette fille se trouve avoir une dot de 25 à 30,000 francs.] (R. et Ch.)

PHLEGMASIE, PHLEGMON, INFLAMMATIONS. (*Médecine des animaux.*) Le feu appliqué à un point du corps des animaux y produit de la chaleur, de la rougeur, de la douleur, un gonflement, une tension avec fièvre; c'est-à-dire, qu'outre l'affection locale, il y a quelquefois réaction de toute l'économie. Une insulte d'une autre espèce, une blessure notable déterminant à peu près le même *feu* dans une partie, ces mêmes phénomènes maladifs, quoique venant d'une autre cause, ont aussi reçu le nom d'*inflammation.*

Depuis les belles observations de Bichat sur la distinction des tissus, on considère l'inflammation dans la peau, dans le tissu cellulaire, dans les muscles et aponévroses, dans les membranes séreuses, dans les membranes muqueuses, etc. L'anatomiste considère ainsi l'inflammation de chaque partie en isolant par des abstractions; mais les divers tissus ont des relations de structure, de fonction, de communication, de voisinage, qui font que plusieurs ensemble participent à la même lésion; et la nature ne sépare point ses phénomènes, comme l'écrivain ses idées. Sans

rejeter les considérations anatomiques, le praticien va plus directement à son but en scrutant la nature du mal, son degré, ses complications, sa tendance. Si l'on prend le modèle de l'inflammation, sur-tout dans le tissu cellulaire, ses terminaisons sont la résolution, la suppuration, l'induration, la gangrène, la délitescence, la métastase. Dans les membranes muqueuses, elle se termine en outre par une excrétion muqueuse, et dans les membranes séreuses, par des prolongemens membraneux, par l'hydropisie.

Toutes les parties, comme on voit, sont susceptibles d'inflammation; mais les phénomènes y sont différens en raison de la texture, de la vitalité, de la sensibilité, de la quantité des vaisseaux et des nerfs qui s'y distribuent, et sur-tout en raison de l'irritabilité du sujet et de ses dispositions précédentes. L'irritation, la douleur une fois établies dans un point, le sang qui y est attiré se presse dans les vaisseaux capillaires; ses globules rouges s'y rassemblent; la main qu'on y applique y reconnaît une chaleur augmentée; il se fait un afflux d'humeur dont la surabondance est la cause du gonflement : cependant ce gonflement n'est sur-tout remarquable que dans le cas où l'inflammation a pour siége le tissu cellulaire. Néanmoins, malgré la plus grande attention, nos sens ne peuvent pénétrer les changemens qui se passent dans l'organisation intime des parties. Quelquefois le sang transude des sérosités, ou bien les petits vaisseaux se rupturent. La rougeur est moindre dans les vaisseaux d'une texture serrée, mais la douleur y est souvent plus considérable.

Je laisse à d'autres à discuter l'assertion de M. Labère-Blaine, vétérinaire anglais : On ne croit plus aujourd'hui, dit-il, que l'inflammation dépende d'une plus grande viscosité du sang et de sa tendance à la coagulation, on observe au contraire que l'inflammation augmente la fluidité du sang et la prolonge; c'est ce qui fait que les globules rouges tombent au fond du vase après la saignée, tandis que le gluten ou la lymphe coagulée se soutiennent au-dessus, et forment ce qu'on appelle *couenne inflammatoire*, qui cependant n'est pas un signe infaillible de l'inflammation.

L'inflammation est purement locale et s'effectue sans fièvre, lorsqu'elle est peu étendue, ou existe dans une

partie douée de peu de sensibilité ou sur un sujet peu irritable ; au contraire, il survient un trouble dans les principales fonctions du corps, si l'inflammation attaque une partie étendue, un point ou un sujet qui jouissent d'une sensibilité exquise : elle est nécessaire à la guérison des blessures ; il est même utile de l'y exciter quand elle n'est pas suffisante.

Quelquefois les symptômes augmentent pendant quatre ou cinq jours, au bout desquels ils peuvent décliner peu à peu et disparaître enfin totalement : telle est la résolution. Quand elle est faite l'organe conserve son intégrité, ses fonctions habituelles, et il n'en résulte aucun dommage pour le reste de l'organisme.

Si l'inflammation continue, les organes sécrétoires fournissent de nouveaux produits ; le tissu cellulaire donne, par un mode particulier de sécrétion, une humeur blanchâtre qui a reçu le nom de pus. La collection purulente porte aussi le nom d'ABCÈS. La tumeur s'élève, se circonscrit et présente à son sommet un point mou qui est l'indice de la formation du pus, dont la collection devient complète peu à peu ; alors les symptômes diminuent, les poils tombent au centre de la tumeur, la peau s'amincit, et le pus s'échappe. On excite la formation du pus par des cataplasmes chauds et humides, par des onguens, des emplâtres. La suppuration est fréquente dans les blessures, les plaies, et autres *phlegmasies* du tissu cellulaire, de la peau, des muscles, des organes ; quelquefois elle se supprime dans les plaies, dans les abcès, et il s'établit du pus ailleurs ; c'est ce qu'on nomme *métastase* ou *transport d'humeur*. Cette conversion est fâcheuse quand la suppuration disparaît d'un organe extérieur et peu important pour se fixer sur un organe essentiel et intérieur ; elle est avantageuse quand elle s'effectue du dedans au dehors, que l'éruption a lieu, par exemple, par la peau ou par un organe excréteur.

Au lieu de se développer d'une manière rapide, le *phlegmon* a quelquefois une marche lente et des symptômes obscurs ; et c'est alors qu'il a des terminaisons chroniques.

Tels sont les phénomènes qu'on observe dans le *phlegmon* qui se manifeste à l'extérieur du corps, comme dans celui

qui a son siége dans le parenchyme du poumon, du foie et d'autres organes.

La perspiration des membranes séreuses se change en un fluide albumineux épais ou abondant, il se forme des adhérences, une hydropise; dans la plèvre une fause membrane, etc.

La *phlegmasie* des membranes muqueuses a reçu le nom de *catarrhe;* jamais elles n'éprouvent de tuméfactions, mais bien des infiltrations, des engorgemens, des sortes d'échymoses : quand il y a tumeur marquée, elle est dûe au gonflement des tissus que ces membranes recouvrent. La terminaison de la *phlegmasie* qui leur est particulière est une excrétion muqueuse, dont on a parlé aux articles CATARRHE, ENTÉRITE, PÉRIPNEUMONIE, etc.

La *phlegmasie* des membranes muqueuses et des membranes séreuses est quelquefois compliquée de celle des tissus blancs, fibreux des articulations, des muscles.

La vitalité peut s'éteindre dans la partie enflammée, et c'est la gangrène. Elle a lieu, suivant quelques auteurs, par une exaltation rapide de l'inflammation, par l'intensité violente des phénomènes; plus souvent par un affaiblissement graduel et une débilité toujours croissante. S'il s'agit d'une tumeur, la partie est dure et très-douloureuse; si les poils sont d'une teinte claire, la peau est brune, livide, plombée; les tissus se remplissent d'une sérosité jaune, roussâtre : ou bien la tumeur s'affaisse; la peau se flétrit et se convertit en une croûte noire, dure, plus ou moins épaisse : et telle est la gangrène, sèche ou humide.

Si le *phlegmon* disparaît d'une manière subite, c'est-à-dire, sans avoir offert les phénomènes successifs de la résolution, la partie est flasque, la peau ridée, le pouls conserve son caractère petit, accéléré; c'est alors la délitescence : elle est rare dans les inflammations bénignes, et s'observe sur-tout dans les affections gangréneuses. Quelques auteurs la considèrent comme la rentrée subite de la matière morbifique. Elle annonce ordinairement l'affaissement de toutes les forces vitales.

L'irritation peut être faible dans une partie et s'y entretenir long-tems ; la matière du gonflement y prend un caractère albumineux, y pervertit les tissus : c'est l'indu-

ration, le squirre; ils s'opèrent dans les tissus lâches, tels sont ceux de la nuque, du garrot, du poitrail, du scrotum, des poumons. Ils sont susceptibles de la résolution dans les cas où la désorganisation n'est pas prononcée, s'il s'y développe un degré d'inflammation suffisant : ils peuvent suppurer aussi moyennant un degré d'irritation plus considérable; mais si l'altération chronique y est toujours croissante, il s'y développe un genre de désorganisation qui reçoit quelquefois le nom de *cancer*.

L'inflammation modérée se résout souvent d'elle-même; l'art peut aussi la favoriser. Si la pléthore sanguine aggrave le mal, on a recours à la saignée à la jugulaire; on la pratique aussi près de la partie malade pour désemplir les vaisseaux affectés. Dans les tumeurs, on excite l'action des vaisseaux exhalans et celle des absorbans, par des linimens volatils faits d'huile avec du camphre ou de l'ammoniaque, par des applications d'extrait de Saturne, quelquefois par des fomentations d'eau-de-vie, de vinaigre; les tempérans, les délayans, les laxatifs, les diurétiques peuvent y contribuer aussi, ainsi qu'à la résolution de la *phlegmasie* de quelque organe intérieur.

Pour se faire une juste idée des *phlegmasies* et du *phlegmon*, il faut en connaître les cas particuliers : on y verra la variété de ses symptômes, de ses terminaisons et de ses moyens curatifs. *V.* Contusions, Parotide, Bleime, Javard, Mal de garrot, Embarrure, Entérite, Catarrhe; Péripneumonie, etc. (F.)

PHTISIE PULMONAIRE, pommelière, crud, clou, brulure des poumons. (*Médecine des animaux.*) C'est une faiblesse particulière des poumons suivie de leur dessèchement, de leur rapetissement, d'indurations, squirres, carnifications, tubercules, ulcérations, hydropisies, qui peuvent exister séparément ou plusieurs ensemble. J'ai vu ces altérations assez fréquemment dans le cheval, quelquefois dans la vache, le mouton, le chien, et même dans des volailles.

On trouve quelquefois dans des chevaux les poumons rapetissés, réduits au quart du volume ordinaire, ils sont flétris, racornis, durcis, sur-tout vers leurs bords; quelquefois blafards, ternes, d'un rouge brun; ils ont souvent dans le mouton des taches d'une couleur de feuille morte,

larges comme deux doigts d'espace en espace : ce qui fait dire qu'ils sont *brûlés*, suivant l'expression des bergers.

D'autres fois il existe dans leur substance une induration qui intéresse sur-tout l'un des lobes, et quelquefois seulement un ou plusieurs points : souvent ces parties altérées ont l'apparence du foie ou d'un muscle, ce qui leur a fait donner le nom de *carnification;* elles sont grosses comme des œufs, comme les deux poings, etc.; souvent la carnification comprend toute la partie antérieure des deux lobes.

Les tubercules ou concrétions sont des points blancs plâtreux : on les trouve petits, superficiels, épars ou réunis en masse considérable, et dans la profondeur du tissu des poumons. On les a vus quelquefois dans la vache en si grande quantité qu'il subsistait à peine des restes de l'organe. En glissant les doigts sur la surface des organes, on sent quelquefois ces tubercules gros comme des têtes d'épingles, et nombreux sur toute la plèvre des poumons, du diaphragme, et des côtes; leur siége est dans les lymphatiques superficiels. Une vache avait aussi d'autres concrétions flottantes dans le médiastin. J'en ai vu un grand nombre de la sorte dans le médiastin d'une vache à l'école vétérinaire de Berlin; ils sont gros comme un grain de blé, comme des noisettes; quelques personnes les appellent des *grappes*. On m'a assuré qu'elles suffisent pour donner au boucher droit de se pourvoir dans quelques boucheries en rédhibition. Dans une autre la plèvre me parut soulevée par diverses infiltrations d'air.

Les abcès offrent quelques variétés; quelquefois ils peuvent exister dans les deux poumons, ou dans un seul. Souvent la matière en est épaisse, grise, verdâtre, très-fétide; quelquefois on y trouve des grumeaux jaunes et durs, des clapiers traversés par des brides de vaisseaux; enfin, ils forment une ou plusieurs ulcérations considérables, ou une multitude de petits ulcères dont la matière coule dans les bronches; ailleurs ce sont des vomiques vides et desséchées dont la matière a été absorbée et rejetée. Dans la vache, suivant M. Chabert, il survient des nécroses aux côtes et aux omoplates; ces os deviennent friables et disposés à tomber en poussière. La destruction des poumons est quelquefois telle qu'on a peine à concevoir comment elle a pu permettre la vie.

Dans quelques sujets, on a remarqué une dilatation de l'oreillette et du ventricule droits du cœur, ainsi que de l'artère pulmonaire, occasionnée par les obstacles que le sang veineux porté par celle-ci éprouve à son élaboration et à son passage dans la veine pulmonaire.

Outre quelques-unes de ces altérations, quelquefois on en trouve encore une ou plusieurs autres; ce sont l'hydrothorax, l'hydropéricarde, une fausse membrane, l'ascite; le foie est squirreux, tuméfié, tuberculeux, sur-tout dans les vieilles bêtes; la rate est volumineuse; le bonnet contient des épingles et autres corps étrangers. Le jabot des poules renferme de la paille, de la terre. Il n'est pas rare qu'il y ait engorgement dans diverses parties du système lymphatique, sur-tout aux glandes bronchiques, à celles du mésentère, de la ganache, etc., et que quelques-unes soient abcédées; les ovaires, la matrice sont tuméfiées: on trouve sur différens viscères des hydatides, et des vers dans le foie des moutons. Si la maladie s'est terminée par ulcération, il y a du pus dans la trachée qui peut être aussi ulcérée, ainsi que la membrane pituitaire: alors dans le cheval, la morve est reconnue à la tuméfaction des glandes lymphatiques de la ganache, et constatée par une collection de matière qu'on trouve dans quelques-uns des sinus de la tête.

Dans un cheval affecté de *phtisie pulmonaire*, et qui en outre était corneur, je trouvai un relâchement et une mollesse marquée dans la membrane muqueuse et les ligamens du larynx.

Du reste, les animaux qu'on tue pendant la maladie, n'offrent les altérations qu'au degré proportionné à la période dans laquelle on les sacrifie.

Après avoir rapporté les résultats d'ouvertures nombreuses de diverses espèces d'animaux, n'est-il pas permis de croire qu'il en pourrait être des animaux comme de quelques hommes réduits au dernier degré de marasme, après avoir rendu long-tems des crachats puriformes, dans le cadavre desquels on n'aperçoit ni pus ni aucune altération dans le tissu du poumon, ainsi que l'ont observé Reid, Morgagni, Lieutaud, M. Portal, M. Pinel, et plusieurs autres praticiens?

S'il y a quelquefois des symptômes sans altération bien

apercevables à l'intérieur, on trouve aussi fréquemment dans des cadavres des lésions de l'espèce qui nous occupe, et dont on apercevait à peine des symptômes.

D'ailleurs, la graisse qui existe en petite quantité est jaunâtre; la chair des vaches, des bœufs et des bêtes à laine altérée par la *phtisie* est pâle, coriace et sans saveur : elle est peu nourrissante; elle sert d'aliment à beaucoup de gens peu aisés qui ne peuvent acheter que de la *basse viande;* mais on ne remarque point qu'elle occasionne d'accident, à moins qu'on n'en mange à l'excès. Les Propriétaires qui entendent bien leurs intérêts préviennent les suites de la maladie, ou les vend pour la boucherie; d'autres les emploient à la consommation de leur maison, dès que les vaches et les bêtes à laine sont affectées d'une toux chronique avec amaigrissement et diminution du lait : le berger livre à ses chiens la chair des bêtes à laine dans lesquelles la maladie a parcouru ses degrés et qui en meurent.

Le lait des bêtes affectées de cette maladie (et peut-être de beaucoup d'autres), *se tourne* facilement, soit qu'on veuille le conserver, soit qu'on le fasse bouillir; il n'a pas l'arome agréable, il abonde en sérum ou petit-lait; il fournit peu de beurre, et il est huileux, facile à rancir; le fromage qu'on en tire est mollasse et difficile à sécher. Il n'est pas non plus malfaisant; mais il n'est point aussi profitable, soit comme aliment, soit comme médicament; il gâte le lait des vaches saines avec lequel on le mêle : il faut avoir soin de mettre séparément la traite des bêtes souffrantes. Quand le lait d'une vache prend une teinte bleue, c'est le symptôme d'une attaque de *phtisie pulmonaire*, m'écrit M. Dutrosne, vétérinaire à Lisieux. Ce lait bleu se montre aux époques de la pousse des herbes, surtout au printems, époque où les animaux quittent une nourriture sèche et de mauvaise qualité pour passer dans les pâturages riches en herbes succulentes; et le lait bleu est plus marqué s'il arrive des pluies avec des alternatives de chaud et de froid, ou de fortes chaleurs qui troublent l'action des poumons.

La *phtisie pulmonaire* ne se manifeste pas toujours dans les vaches par une altération aussi sensible du lait; mais si elle a des symptômes particuliers à quelques animaux, elle

en a aussi qui sont communs à toutes les espèces de quadrupèdes. Généralement ces symptômes sont peu prononcés dans le principe du mal ; la peau est habituellement sèche ; il existe de loin en loin une petite toux ; mais la plupart des animaux bondissent et sautent lorsqu'on les met en liberté ; l'appétit continue. La respiration devient pénible par un léger exercice, sur-tout après le repas. Cet état précurseur dure des mois, des années ; ces symptômes augmentent et s'aggravent par accès ; quelquefois il survient une péripneumonie qui dans tous les tems de cette maladie ordinairement est funeste.

Après plusieurs attaques, la toux, petite et sèche, est plus fréquente ; elle est rauque dans la vache et ressemble à un râlement traîné, pénible ; la peau est chaude, les déjections stercorales ont plus de consistance ; le poil devient terne, hérissé, sale ; la peau est collée aux os ; il ne se fait point de transpiration. L'animal languit, se tient couché ; la toux plus marquée s'observe dans la vache et le mouton au sortir de l'étable ou de la bergerie, et à l'occasion du retour d'une pelote d'alimens de la panse dans la bouche pour être ruminée. Le mufle de la vache est moins abreuvé ; il se fait un écoulement de matières visqueuses, blafardes par les naseaux ; la membrane pituitaire et l'intérieur de la bouche sont pâles. Ce qu'on appelle *morve des brebis* est souvent une *phtisie pulmonaire* parvenue à cet état ; on entend une espèce de râlement dans quelques bêtes ; les mouvemens s'exécutent avec indolence ; les animaux étant debout n'alongent plus le corps, en portent lentement en arrière et dans toute sa longueur l'un des membres postérieurs. On excite une douleur en faisant avec la main une pression sur les côtes en arrière des épaules, et sur les vertèbres lombaires ; la bête peut de même être long-tems encore dans cet état, quelquefois même elle n'a pas dépéri, sans cependant qu'elle soit grasse.

Alors les femelles entrent souvent en chaleur ; elles conçoivent moins, ou bien elles sont sujettes à l'avortement même plusieurs années de suite ; elles donnent moins de lait ; elles rongent les cuirs, les cordes et autres corps par un goût dépravé. La maigreur se déclare avec opiniâtreté, et va toujours en augmentant ; la toux est fréquente, quelquefois grasse ; la laine du mouton est plus courte, très-

sèche, dépourvue de suint et de crasse ; elle tient peu, ainsi que les poils dans les autres animaux ; le dos est roide, soulevé en arc ; la fièvre hectique est plus sensible ; la respiration est pénible et agitée ; l'appétit se perd, le lait se tarit entiérement ; quelquefois l'écoulement par les naseaux est gris brun sanguinolent, couleur de lie de vin ; on voit des ulcérations à la membrane pituitaire, sur-tout du cheval, souvent avec engorgement des glandes lymphatiques de la ganache, de l'épaule, des ars postérieurs ; il se manifeste des sueurs froides, des diarrhées ; la faiblesse est extrême ; la bête ne se lève plus qu'à force de bras, le pouls s'efface et la bête périt d'une manière assez calme.

Dans une jument affectée de la maladie qu'on vient de décrire, M. Jacques, vétérinaire, observa des œdématies aux deux membres postérieurs.

Cette maladie attaque les animaux de toute espèce, de divers âges, sur-tout lorsqu'ils sont arrivés au quart ou à la moitié du terme ordinaire de la vie.

Il est rare qu'il périsse des vaches à trois ans ; le plus souvent elles résistent jusqu'à ce qu'elles soient dans leur neuvième ou dixième année. Celles qui sont nées de mères atteintes de la maladie en sont plutôt affectées, et elles sont aussi plus sujettes à l'avortement. Quelques agneaux périssent dans leur seconde année ; la maladie vient aussi à quelques béliers ardens : par cent moutons, il en périt au moins un vingtième de cette maladie dans les cantons où les bêtes souffrent de l'humidité du climat, des chaleurs et de la mauvaise qualité des alimens. Parmi les causes occasionnelles de cette maladie on doit compter aussi les circonstances où des bêtes se heurtent la poitrine contre des portes en cherchant à y passer en trop grand nombre à la fois.

L'invasion a presque toujours lieu à la fin de l'hiver.

La *phtisie pulmonaire* est fréquente dans les brebis et dans les vaches : elle n'est pas rare non plus dans les chevaux. Les animaux qui y sont le plus disposés sont ceux qui ont pris un accroissement rapide, qui sont hauts sur jambes, qui ont le ventre levreté, la poitrine étroite, serrée d'un côté à l'autre, et dans lesquels on remarque plus d'ardeur et de volonté que de forces physiques.

La disposition principale de la maladie vient sur-tout de la faiblesse de la poitrine, faiblesse que les animaux tiennent de leur père ou de leur mère dont l'un ou l'autre était lui-même disposé à la maladie ou en était atteint. Cette prédisposition une fois existante, le mal est accéléré par différentes causes: c'est de ne pas attendre le parfait développement et la consolidation de l'organisation pour employer les animaux à la propagation de l'espèce, ou à des travaux durs; de traire les bêtes pleines ou de les faire épuiser par l'allaitement en même tems qu'elles souffrent de la gestation; de les réduire à la maigreur et de les engraisser. Comment des individus défectueux ainsi excédés pourraient-ils donner des productions bien constituées et vigoureuses?

Il y a bien de l'inconvénient à nourrir des bêtes de grande taille dans des pâturages maigres; à ne donner aux vaches en hiver que de la paille d'avoine, des balles d'avoine, de la drêche ou résidu de la bière et de l'amidon; à ne les alimenter que de tout ce qu'il y a de trop mauvais pour être vendu; à les enfermer dans des étables exactement closes: s'il est vrai qu'étant ainsi privées de lumière et du renouvellement de l'air elles donnent plus de lait, cette quantité est aux dépens de la qualité; mais qu'importe à un nourrisseur qui en trouve le débit, s'il obtient des profits suffisans pour remplacer les bêtes que cet usage fait périr? On estime que le nombre des vaches ruinées par cette maladie est d'une bête sur huit ou dix dans la Brie, dans la Beauce et dans le pays de Caux, etc. Ce nombre doit être beaucoup plus considérable aux environs des grandes villes, où il est impossible de faire des élèves, et où beaucoup de vaches qu'on y amène à sept ou huit ans ont déjà les poumons très altérés.

Les vaches de la Suisse n'en sont pas exemptes, suivant l'observation de M. Ropras, vétérinaire à Blois. Cependant elles passent la belle saison à paître dans les montagnes, et elles n'ont pour logemens que des hangars où elles peuvent respirer comme en plein air; mais ordinairement pendant l'automne et l'hiver elles sont dans des étables basses où l'on entasse le foin sur des perches, où il n'entre d'air que par la porte et par une communication avec la grange; ces étables sont extrêmement chaudes. Souvent elles

vont boire très-loin, ce qui peut les incommoder lorsque le tems est froid. La maladie se développe plus vite chez les habitans peu aisés qui n'ont point de pâtures, dont les vaches ne sortent jamais, et sont souvent mal nourries.

Afin que le fumier se façonne mieux, on ne cure les bergeries qu'une fois par an; les couches successives de fumier élevant le sol, diminuent la masse d'air, et les vapeurs le corrompent; d'ailleurs la plupart des bergeries n'ont point assez d'ouvertures. C'est nuire aussi aux moutons que de les conduire aux champs pendant la rosée, de les y laisser tard exposés au serein, de les faire passer les nuits au parc, de les faire pâturer dans les endroits sans abris pendant les grandes chaleurs. Les poitrines faibles supportent toutes les contrariétés qui sont plus actives lorsque les animaux viennent d'être dépouillés par la tonte. Les herbes brûlées, le foin et la paille gâtés détériorent aussi beaucoup la poitrine, et après la disette elle a encore à souffrir de l'excès d'alimens. D'un autre côté, les eaux bourbeuses, séléniteuses dont l'usage est fort commun, empêchent les sécrétions, et altèrent la transpiration.

Cette maladie est commune dans toutes les espèces d'animaux lorsqu'il règne des saisons contraires; on l'observe dans les troupes à cheval à la suite des mauvaises garnisons ou après les fatigues et le mauvais régime de la guerre.

La plupart des causes maladives ont bien plus d'effet sur les animaux disposés à la *phtisie pulmonaire*. Ce qu'on nomme *pourriture* dans les moutons, n'est qu'une variété de cette maladie compliquée d'hydropisie et de vers intestinaux.

Dans les vaches, il est encore d'autres circonstances contraires; tandis qu'elles sont pleines ou amouillantes, c'est de les conduire à marches forcées d'un marché à un autre, pour épargner des frais de nourriture; de leur laisser emplir les mamelles sans les traire, pour qu'elles offrent une apparence plus séduisante; de les loger dans des étables où elles sont pressées au point qu'elles ne peuvent se coucher que l'une après l'autre, etc.

La *phtisie pulmonaire* peut aussi être la suite d'autres blessures, d'ulcères, ou d'opérations qui entraînent de longues souffrances, d'obstructions, d'un vice scrophuleux, farci-

neux, de la gale, du claveau, des eaux aux jambes, de la gourme, de la péripneumonie; la lésion une fois établie dans les poumons, lorsqu'elle excède leur force réactive, devient une cause qui augmente leur altération.

Les hommes de l'art sont assez d'accord que cette maladie n'est point contagieuse, quoique quelques Propriétaires pensent différemment.

En 1784, au lieu de donner de l'argent à des familles indigentes, M. Berthier, intendant de la généralité de Paris, fit distribuer, aux environs de la capitale, des vaches laitières, aux conditions que les nourrisseurs les entretiendraient en bons pères de famille, qu'ils les feraient couvrir par un taureau dans les tems ordinaires, et qu'ils en remettraient deux génisses prêtes à faire emplir; ces deux génisses devaient être distribuées de nouveau. Ces bêtes étaient saines, bien choisies; mais en reste-t-il des descendans intacts et trouve-t-on aujourd'hui des traces de cette mesure?

Il convient de n'élever comme vaches laitières que des génisses issues de pères et de mères bien conformés, de ne point leur faire rapporter de veaux avant l'âge, de les choisir de petite taille, de les acheter jeunes pour les changer de climat, de les faire voyager doucement; alors elles dureront plus long-tems.

La *phtisie pulmonaire* est mise au nombre des cas rédhibitoires, à Paris, suivant l'arrêt de réglement du 14 juin 1721.

M. Pilger, vétérinaire allemand, la considère comme le deuxième degré de la fièvre des marais. Il n'est pas plus exact d'assurer que la *pommelière* est une affection gangréneuse qui dégénère en *phtisie pulmonaire*.

Suivant le rapport de M. Mayeur, vétérinaire à Nanci, c'est de la péripneumonie gangréneuse et non de la *phtisie pulmonaire* que périrent, en 1791, soixante-douze veaux et cinquante-deux vaches, chez M. Benoît, à Zuffal, département de la Meurthe. On ne confondra plus ces deux maladies qui exigent un traitement bien différent, si l'on veut faire attention à leurs caractères particuliers qu'on a tâché de bien établir. *V.* aussi Peripneumonie.

J'ai l'expérience de chevaux faibles de poitrine qu'on a mis au vert, qui y ont bientôt dépéri, qu'on en a retirés, qu'on

qu'on y a remis, et qu'on en a retirés définitivement, voyant que cet aliment leur était évidemment contraire. J'en ai vu quelques-uns périr de cette maladie peu de tems après avoir été remis aux alimens secs.

Le vert produit quelquefois un mieux passager, en excitant la liberté du ventre; mais il détermine toujours un surcroît d'affaiblissement dans la poitrine. Des Propriétaires, des amateurs, donnent ordinairement aux animaux affectés de cette maladie des breuvages de cannelle et de muscade dans du vin chaud, et ils font plus de mal que de bien. Pour les vaches et pour les moutons, ils appellent rarement les hommes de l'art; il est vrai qu'on ne les pourrait soulager que par un traitement varié, difficile à mettre en pratique sur un grand nombre d'animaux; ce traitement exigerait du tems et de la dépense et le plus souvent il ne procurerait pas une guérison radicale.

On conseille d'abord la saignée, s'il y a rougeur de la membrane pituitaire, plénitude et dureté du pouls, qui fassent juger une afflux nuisible du sang sur les poumons; on recommande aussi de détourner la sensibilité exaltée dans ces organes, en opérant, dès le commencement de la maladie, des irritations douces sur le système dermoïde et sur le canal intestinal par des laxatifs, des synapismes, des vésicatoires, des sétons.

Végèce et Columelle qui appellent cette maladie *coriago*, conseillent des fomentations d'huile, de vin, sur toute la peau pour l'assouplir. Columelle assure qu'on empêche les bœufs de succomber à l'ulcération des poumons, si on leur traverse l'oreille avec un morceau de racine de coudrier, et qu'on leur fasse boire pendant plusieurs jours un demi-litre (une chopine) de suc de poireau avec autant d'huile d'olive et de vin; mais avant d'appuyer ce remède j'attendrai que quelqu'un m'en atteste les bons effets.

Dans les vaches laitières, les sétons ainsi que les saignées font supprimer ou diminuer le lait; on assure aussi que les acides le font tourner, que la plupart des médicamens lui font contracter une saveur dégoûtante; c'est un embarras de plus. On indique l'extrait de ciguë, le camphre, l'opium; quelques-uns vantent la poudre de ciguë macérée dans l'éther sulfurique dont les vapeurs vont frapper les ulcérations. Tous ces moyens ne sont pas d'un grand effet

dans la médecine des animaux, où l'on ne compte pas comme un succès de faire vivre des squelettes et de conserver des êtres valétudinaires. Frotter avec de l'ail les auges, les murs, les longes et les dents des animaux, ce n'est qu'un remède de bonne femme qui n'attaque point le mal dans sa source.

Aux vaches qui donnent du lait bleu, M. Dutrosne fait prendre pendant quelques jours, le matin à jeun, un seau de décoction de graine de lin, avec sel de nitre et crême de tartre, de chaque 6 décagrammes (2 onces); puis des infusions de fleurs de sureau et de coquelicot; et sur la fin de l'attaque il administre aloès 8 à 16 grammes (2 à 4 gros), jusqu'à ce que la bête purge. Au bout de quarante-huit heures de ce traitement, dit-il, si le lait était diminué, sa quantité augmente d'une manière très-marquée, ou bien il reprend sa couleur naturelle si elle était altérée; d'ailleurs les proportions du petit-lait diminuent, celles du beurre et du fromage augmentent. La saignée n'est pas toujours indiquée, observe-t-il encore; des vaches et un bœuf auxquels on la pratiqua restèrent faillis, c'est-à-dire, maigris opiniâtrément, et les vaches donnèrent par la suite beaucoup moins de lait.

On peut sans doute diminuer la violence des attaques; mais il paraît qu'il n'existe pas de moyens d'empêcher absolument les retours de la maladie et son issue fatale lorsque la lésion est bien prononcée.

Le principal point est d'empêcher la dégénération de la péripneumonie aiguë dans l'affection chronique qui nous occupe, et sur-tout de prévenir les causes qui ont été détaillées.

Les animaux qui ont la poitrine faible exigent des alimens solides en petite quantité, mais de qualité choisie, des travaux modérés, de bonne eau pour boisson et des habitations très-salubres. On perd son tems et ses dépenses en cherchant à leur faire prendre une graisse complète. Quand la maladie est bien déclarée, il faut les sacrifier sans attendre qu'ils aient dépéri d'une manière plus fâcheuse. (F).

PHYSIOLOGIE VÉGETALE. Le spectacle sans cesse renaissant de ces nombreux végétaux, dont la terre se pare tous les printems, a conduit l'homme, de leur contemplation à leur étude. Il a reconnu que, de ces agréables occupa-

tions, il en résultait de précieux avantages; que la plupart des observations, en apparence de pure curiosité, occasionnaient souvent des découvertes utiles, qu'elles étendaient son domaine en même tems qu'elles ornaient son esprit et multipliaient ses idées.

Dès que l'on fut convaincu des avantages incalculables que l'on pouvait retirer des plantes, comme alimentaires, économiques, ou médicales, l'on sentit dès-lors la nécessité de les distinguer les unes des autres, pour éviter des erreurs souvent dangereuses. Ce qui paraissait être en apparence le plus simple, était en réalité le plus difficile : on a cru, pendant des siècles, qu'il suffisait de bien saisir leur port, leur ensemble et leurs caractères extérieurs les plus frappans; telle a été long-tems la méthode des anciens : on songeait peu à l'analyse des fleurs et des fruits; depuis qu'on s'en est occupé, la science a fait des progrès bien plus rapides, mais elle n'a été réellement établie que lorsque, d'après de nombreuses observations, on a pu trouver de grandes généralités, des caractères constans et invariables, à l'aide desquels les plantes ont été rapprochées par petits groupes, distingués les uns des autres par des attributs essentiels, qui ont donné lieu à ces ingénieuses distributions d'ordres, de familles, de sous-divisions, de genres, d'espèces, de variétés. Ces savantes et utiles recherches, le but essentiel du botaniste, nous fournissent, à la vérité, les moyens de reconnaître les plantes, de les distinguer; mais jusque-là on ne voit en elles que des formes variées, que des êtres sans mouvement et sans vie. Quel nouvel intérêt ne vont-elles pas nous inspirer si nous les considérons comme des êtres vivans, animés, qui croissent, se développent, perfectionnent leurs organes, acquièrent, à une certaine époque, ceux de la génération, se fécondent, et assurent leur reproduction par la maturité de leurs semences; enfin, qui naissent, vivent et meurent comme les animaux? Cette belle partie de l'étude des plantes a reçu le nom de *physiologie végétale*. Si elle peut exciter une louable curiosité pour les grands phénomènes de la végétation, elle n'intéresse pas moins l'agriculteur, dont les travaux obtiennent un succès bien plus certain lorsqu'ils sont dirigés d'après la connaissance de tout ce qui tient au développement des plantes, à leur état de santé et de maladie, aux causes par-

ticulières qui donnent à des semences inertes le mouvement vital, qui mettent en activité tous ces ressorts admirables au moyen desquels des graines à peine perceptibles, semées dans un terrain convenablement disposé, le recouvrent en très-peu de tems de la plus brillante végétation.

Mais la *physiologie*, malgré les travaux de plusieurs savans très-distingués, est une science presque encore au berceau : appuyée sur la connaissance de la structure des organes intérieurs des plantes, sur le jeu ou l'action de ces mêmes organes, comment l'œil de l'observation pourra-t-il pénétrer dans ce sanctuaire mystérieux où la nature exécute une de ses plus belles opérations ? comment faire connaître des organes dont l'extrême petitesse ne peut être saisie par les meilleurs microscopes ? comment suivre la décomposition, la combinaison des différens fluides élastiques, de l'eau, de l'air, de la lumière qui viennent se solidifier dans les végétaux par l'action des forces vitales ? comment expliquer la formation des diverses substances produites par les plantes, celles du suc propre, des gommes, des résines; leurs huiles, leurs couleurs, leurs odeurs ? Malgré la difficulté, il faut cependant convenir qu'on est déjà parvenu à établir de beaux faits, à poser quelques principes généraux, et à recueillir une suite d'observations qui ont fait faire des progrès réels à la *physiologie végétale*. Comme les bornes, ainsi que le but de cet ouvrage, ne nous permettent point de grands développemens, encore moins la discussion des différentes opinions publiées sur plusieurs grandes questions de la *physiologie*, nous nous sommes bornés à présenter ce qu'il y avait de mieux établi sur cette science, en traitant les articles Germination, Fleurs, Fleuraison, Fécondation, Fructification, Graines, Cotylédons, Racines, Tige, Arbre, Herbes, Écorce, Sève, Sucs nourriciers, Glandes, Gommes, Résines, Irritabilité, qu'on peut consulter et lire dans l'ordre d'après lequel je viens de les indidiquer. J'ajouterai ici quelques considérations générales sur l'établissement de la végétation à la surface du globe, et sur les principes qui en assurent l'existence et le développement.

Accoutumés à voir, au retour de chaque printems, les mêmes prairies reverdir, les mêmes arbres se couvrir de feuilles, la rose briller dans les buissons, nous songeons

peu à rechercher quelle a pu être l'origine de cette belle et abondante végétation. Nous voyons la terre végétale servir de berceau aux jeunes semences, et nous sommes portés à croire, sans autre réflexion, que telle a été de tout tems la surface du globe, et que la roche stérile restera telle éternellement, à moins que l'industrie humaine ne s'en empare, et ne parvienne, par sa constance, à la fertiliser.

Mais cette terre végétale elle-même n'a été formée que par la décomposition des plantes antécédentes, et le sol pierreux, ou argileux sur lequel elle repose a été jadis à découvert. Qui donc y a déposé ce terreau fécondant? Ce grand travail, au-dessus de toute force humaine, est uniquement celui de la nature. Quels ont été ses moyens, et par quelle puissante révolution est-elle parvenue à recouvrir d'une terre fertile un sol inculte et pierreux? Pour exécuter cette opération elle n'a besoin ni de bouleversemens, ni de révolutions, qui ne sont guère que des changemens de localité; elle a créé, elle a fait jadis ce qu'elle fait encore aujourd'hui sous nos yeux. C'est souvent faute de les ouvrir que ses travaux nous échappent. Sans doute elle n'a pas commencé par produire des forêts, par créer des bosquets; ses opérations sont plus graduées, plus successives.

Pour en découvrir la progression il faut la chercher dans ces plantes, que nous osons à peine appeler de ce nom, soit à raison de leur petitesse, soit à cause de leur peu d'éclat ou de leur forme singulière; dans ces plantes qui n'ont, pour ainsi dire, ni racines, ni tiges, ni feuilles, ni fleurs, qui ne s'offrent à nous que sous l'aspect d'une poussière verte, jaune, blanche ou noirâtre, ou comme des filamens courts, serrés par petits tas floconneux, et sous beaucoup d'autres formes, auxquelles l'attention s'arrête peu.

Les botanistes leur donnent le nom de *Cryptogames* (1),

(1) Le mot de *cryptogame* est composé de deux mots grecs qui signifient *noces clandestines*. Linnæus a donné ce nom aux plantes dont les parties de la fructification, et sur-tout celles de la fécondation ne sont presque point connues. Comme un grand nombre de ces plantes naissent continuellement autour de nous, dans nos maisons, sur nos murs, sur les arbres de nos jardins, elles ne sont pas indifférentes à connaître, quoique l'on y fasse peu attention. Ce n'est tantôt qu'une poussière légère, de

ou plantes dont *le mode de fécondation nous est inconnu*, qui ne nous présentent aucunes fleurs, aucunes semences sensibles ou évidemment reconnues pour telles; tels sont ces *byssus* pulvérulens qui tapissent nos murailles, ces *lichens* étendus en larges plaques de diverses couleurs sur les rochers et les pierres, ces *conferves* dont se couvre la surface des eaux dormantes; enfin, toutes ces parasites, ces *œcidies* qu'on n'aperçoit sur les autres plantes que comme des points à peine sensibles.

Mais on dédaigne, on méprise ces plantes sans éclat: cependant lorsque l'œil perçant du génie eut étudié leurs rapports dans l'ordre naturel des choses, dès qu'il eut médité sur les fonctions importantes qu'elles avaient à remplir, et sur le rang qu'elles occupaient dans le système général de l'univers, elles ont pris alors un caractère de grandeur qui a fixé les regards.

On a reconnu qu'elles devenaient la base de toute végétation dans les lieux qui d'abord en étaient privés, particuliérement dans les terrains secs, pierreux, stériles; que par elles les roches les plus dures finissaient par se couronner de forêts, qui jamais n'eussent existé, si la masse de terre végétale nécessaire pour leur entretien n'eût été longuement préparée par une succession de végétaux, telle qu'on peut y observer, en quelque sorte, dans les diverses espèces qui se succèdent, l'échelle graduée de leur composition.

Suivons cette belle opération sur les roches incultes, sur les pierres à nu, et même sur les murs de nos habitations, pour la placer plus directement sous nos yeux; nous verrons ces pierres lisses, dures, compactes, se couvrir d'abord de ces *byssus* pulvérulens ou filamenteux, dont nous avons

---

couleur variée, qui s'attache partout aux pierres, aux murs, sur-tout dans les lieux humides; c'est ce que l'on nomme *byssus*: d'autres fois ce sont, sous des formes un peu plus sensibles, des croûtes écailleuses, coriaces ou foliacées, garnies souvent de tubercules, de petits godets, de petites coupes d'une forme assez agréable, couvertes d'une poudre farineuse, que l'on croit être la semence, et qui croissent également sur les murs, le tronc des arbres, sur la terre, etc.; ce sont les *lichens*. On appelle *conferves* cette sorte d'écume verdâtre, filamenteuse, qui flotte à la surface des eaux dormantes. Toutes ces plantes sont faciles à reconnaître. Elles ne se propagent guère que lorsque les pluies sont fréquentes, et dans les saisons froides et humides de l'année.

parlé plus haut : ils n'ont besoin pour exister que d'un peu d'humidité, et d'être garantis du soleil qui les dessécherait; aussi ne croissent-ils qu'à l'ombre et pendant les saisons pluvieuses de l'année. Ce sont eux qui font disparaître la blancheur de nos murailles, qui leur donnent cette teinte rembrunie si désagréable à l'œil; qui impriment le cachet de la vétusté sur nos vieux châteaux, sur nos édifices gothiques. Ah ! du moins, s'ils respectaient ces beaux marbres, ces statues animées par le génie de la sculpture (1)! mais, destinés par la nature à jeter les fondemens de la végétation, ils se hâtent de remplir cette tâche importante.

Dépourvus de racines, il ne leur faut point, comme aux autres plantes, de terre végétale pour les fixer; ils ont, par leur organisation, la faculté de s'appliquer sur les corps les plus durs, de s'y étendre, de les revêtir par le prolongement et les ramifications sans nombre de leur filamens. Ce n'est point par des semences qu'ils se multiplient et se propagent, du moins jusqu'alors l'observation la plus scrupuleuse ne nous a rien montré en eux qui y soit relatif. Il paraît que, rapprochés des polypes, parmi lesquels un naturaliste moderne a même essayé de les ranger, ils sont, pour ainsi dire, tout semence. Chaque partie d'eux-mêmes est prolifère, et peut seule, par le simple développement, couvrir une surface très-considérable de terrain. Cette végétation est très-rapide lorsqu'elle est favorisée par les circonstances, c'est-à-dire, par l'ombre et l'humidité. Tous les jours le *byssus vert* vient tapisser les lieux de nos logemens les plus humides et les moins fréquentés.

Si ces *byssus*, si quelques espèces de *lichens*, qui en approchent, n'ont pas besoin de terre végétale pour leur existence, ils en fournissent par leur décomposition, en très-petite quantité à la vérité, mais suffisamment pour devenir la terre natale de plusieurs autres petites plantes qui leur succèdent, telles que certaines espèces de mousses, des lichens rameux ou foliacés. Dès qu'une fois un rocher

(1) Les personnes qui ne se sont point livrées à l'étude de la nature, seront peut-être étonnées d'apprendre que toutes ces taches noires ou verdâtres qui dégradent les belles statues et les murs de leurs habitations sont de véritables plantes. Ces plaques noires, pulvérulentes, sont formées par un *byssus*, que Linnæus a nommé *byssus antiquitatis*.

en est couvert, la végétation y est assurée pour des siècles; les fondemens en sont jetés, et il ne faut plus que du tems à la nature pour le couronner de forêts. Si l'homme, borné à une existence d'un moment, n'en peut être le témoin, il en conçoit sans peine la progression.

Cette petite couche de terre végétale augmente d'année à autre; elle fournit tous les ans une végétation plus abondante, et des plantes d'une espèce bien plus forte. Alors ce même sol, couvert peu auparavant de byssus, de lichens, est déjà en état de produire des gramens, et d'autres plantes herbacées qui appellent les animaux de toute espèce. Leurs dépouilles, ajoutées aux débris des plantes, vont encore contribuer à exhausser ce sol naissant: déjà c'est une prairie fertile; c'est un parterre de fleurs, d'où s'élancent quelques jeunes arbrisseaux, et auxquels enfin succèdent les grands arbres, lorsque l'épaisseur du terrain le permet.

Tel est le secret de la nature, qui n'en est plus un pour l'œil qui observe; tels sont les progrès de la végétation commencée par de simples byssus, par quelques lichens, et par des tapis de mousses. Voyez ce mur qui menace ruine, visitez son sommet; vous y trouverez une couche de terreau de plusieurs pouces d'épaisseur. Quelle main autre que celle de la nature à pu l'y déposer? ce quelle exécute en partie sur nos murs elle l'opère tous les jours en grand sur les roches arides; ces lieux, que fuyaient tous les animaux à cause de leur stérilité, devenus féconds par la végétation, sont bientôt peuplés de nombreuses colonies d'êtres vivans; la chèvre y vient brouter les succulentes graminées; l'oiseau s'y nourrit de leurs semences farineuses: souvent l'homme y fixe son séjour; la charrue y imprime de larges sillons, et de riches épis flottent par ondulations sur ce sol jadis inculte et désert.

Après avoir considéré ces plantes cryptogames dans l'ordre de la nature, en réfléchissant sur leur composition, nous reconnaîtrons que si elles sont la base de la végétation, elles sont encore le point de départ des êtres végétans. Ce sont, de toutes les plantes, celles qui ont l'organisation la plus simple: point de racines, point de fleurs, avons-nous dit, point de feuilles, point de semences connues; elles sont, par conséquent, privées des organes qui constituent ces différentes parties.

A partir de ces plantes, les moins composées que nous connaissions, nous voyons celles qui les suivent présenter insensiblement une organisation plus compliquée; elle est déjà dans les moisissures, dans les champignons, plus avancée que dans les *byssus*, les *conferves*, etc.; on y observe quelques organes particuliers qui paraissent contenir une poussière ou une liqueur séminifère.

Dans les *lichens*, l'organisation végétale commence à nous offrir quelques filamens assez semblables aux racines, des expansions foliacées, mais qui ne sont pas encore de véritables feuilles, des cupules, des pores, des cavités de formes différentes, chargées d'une poussière qui doit aussi avoir sa destination, et que l'on prend pour des semences sans en avoir la certitude.

Dans les *mousses*, nous trouvons de véritables racines, des tiges, des ramifications, des feuilles, mais encore très-simples, petites, à peine veinées, sans pétioles, sans découpures; des capsules composées de plusieurs pièces, qui contiennent une poussière abondante, et d'autres organes qui ont des rapports avec ceux de la fécondation, mais dans un état encore très-imparfait en les comparant avec ceux des grands végétaux.

Plus développées dans la famille nombreuse des *fougères*, les feuilles y offrent des attributs que ne nous ont pas encore présentés les plantes précédentes. Ces feuilles sont amples, grandes, simples ou ramifiées, ailées, dentées : les tiges, dans quelques espèces, deviennent ligneuses, mais les organes de la fructification y sont encore peu avancés. Nous ne les connaissons qu'imparfaitement; ce sont des vésicules sphériques ou alongées, souvent entourées d'un anneau ou d'un cordon en chapelet, à une seule loge, qui s'ouvre transversalement avec élasticité, et laisse échapper, de sa cavité, des globules nombreux assez semblables à une poussière très-fine, qu'on croit être de véritables semences; ces paquets sont placés immédiatement sur le dos des feuilles, tantôt en tubercules arrondis, tantôt en forme de lignes fort diversifiées par leur situation et leur figure.

Mais il y a encore loin de la fructification des fougères à celle de ces plantes parfaites qui étalent, avec tout le luxe de la végétation, leurs corolles magnifiques décorées des

plus riches couleurs. Nous y arriverons graduellement, et déjà les *graminées*, sous les dehors modestes de la simplicité, nous présentent, dans l'intérieur de leurs balles ou de leurs écailles, le phénomène admirable des deux sexes existans dans les plantes comme dans les animaux, et sans le concours desquels la fécondation des semences ne peut avoir lieu.

Si les graminées connues sous le nom vulgaire et trop général de *foins* n'ont pas l'éclat de beaucoup d'autres plantes, elles en possèdent du moins toutes les parties essentielles; les organes de la reproduction sont renfermés dans une double enveloppe écailleuse qui remplace les *calices* et les *corolles* de beaucoup d'autres végetaux. Elles sont rarement ramifiées, et leurs tiges sont faibles, creuses et légères. Leur existence ne se prolonge guère au-delà d'une année; mais les racines, dans un grand nombre, produisent de nouvelles tiges, et viennent au secours des semences.

Arrivés à ce point de perfection, nous ne suivrons pas davantage le développement des êtres végétans : nous en avons dit assez pour que chacun puisse concevoir par quelle admirable progression la nature a conduit la végétation depuis les *byssus* jusqu'aux arbres majestueux de nos forêts; comment elle passe, des tiges herbacées et simples, aux tiges dures, ligneuses, branchues; comment les écailles sèches et sans couleur des graminées sont converties, dans la rose et le lis, en pétales d'une beauté parfaite pour les formes, et d'un éclat si séduisant pour la vue.

Considérons maintenant les moyens que la nature emploie pour l'entretien, l'accroissement de cette belle végétation; nous les trouverons dans la terre que nous foulons, dans l'air que nous respirons, dans la lumière et la chaleur, principes actifs de l'existence et de la fécondité.

Des semences sont jetées dans un terrain dont la surface ne nous offre aucune apparence de végétation; en très-peu de tems cette triste nudité est recouverte de prairies fertiles, de gazons verts, de parterres fleuris; les épis s'élancent de l'extrémité de leurs chaumes; les arbres, chargés de fleurs, nous promettent des fruits délicieux;

et bientôt la grappe parfumée s'offrira, sur son cep pliant, à la main tendue pour la cueillir. Cette belle verdure, ces fleurs, ces fruits, ces moissons, enfin cette fécondité de la végétation, comment l'avons-nous obtenue? de quelques graines confiées au sein de la terre.

Nous sommes trop familiarisés avec cette grande opération de la nature pour qu'elle excite en notre âme cette vive émotion que lui fait éprouver tout spectacle extraordinaire et imposant : cependant un charme puissant nous entraîne vers elle, et il n'y a que très-peu d'hommes indifférens aux merveilles de la végétation. Bocages frais, asiles solitaires, vous appelez le sage sous vos ombrages ; en y savourant le doux plaisir de l'existence il ouvre son âme à la méditation, et frappé d'étonnement à la vue des œuvres de la création, il se demande avec une inquiète curiosité comment, d'une semence souvent fort petite, peut sortir cet arbre touffu qui dans peu ombragera sa demeure.

La vie végétative, ainsi que la vie animale, sera toujours pour l'homme un phénomène inexplicable. Nous ne pouvons qu'entrevoir quelques-unes des causes qui en favorisent l'existence, et les lois que l'auteur des êtres a établies pour son développement : mais cette connaissance exige de très-longues observations ; et ces observations que de fois ne nous ont-elles pas elles-mêmes jetés dans l'erreur? Les plantes nous en fourniront la preuve, si nous examinons par quelles causes les hommes sont restés si longtems dans l'ignorance sur les véritables principes de la végétation ; et cependant l'observation paraissait autoriser l'opinion erronée que d'abord on en avait conçue. Ce fait mérite d'être développé. Long-tems on a cru et l'on croit encore assez généralement que la terre déposée par les plantes au moment de leur décomposition, était celle enlevée au sol dans lequel elles avaient vécu ; et voici les principaux faits qui semblent autoriser cette opinion.

Si nous plaçons des semences dans de la terre végétale, dans du sable ou de l'argile, nous ne tardons pas à reconnaître que, de ces trois substances la terre végétale est la plus favorable à la végétation, la seule où elle puisse parfaitement réussir ; que les plantes languissent et se dessèchent dans le sable ; qu'elles pourrissent ou ne peuvent lever dans l'argile.

Quand les plantes se décomposent, elles produisent de la terre végétale : voilà donc une restitution faite au sol dans lequel elles sont nées, et qui les a nourries comme une mère nourrit son enfant du lait de ses mamelles.

Lorsqu'un terrain a servi pendant un certain nombre d'années à la végétation, il s'épuise, se dessèche, il n'est plus qu'une terre pulvérulente, sans principes substantiels et où les plantes ne croissent qu'avec peine : ce sol, dit-on, ne doit donc sa stérilité qu'aux plantes qui l'ont épuisé. Allons plus loin.

Pour rétablir sa fécondité on emploie des engrais. Les meilleurs sont ceux que fournissent les matières animales et végétales en putréfaction. Ces engrais contiennent abondamment des substances grasses, huileuses, alcalescentes, des particules nitreuses, salines, etc. Nous retrouvons, dans les plantes, les mêmes principes, des huiles, des alcalis, de la potasse, du nitre, etc. Il n'est donc plus étonnant que les fumiers soient si favorables à la végétation, puisque les plantes y trouvent tout formés les principes de leur constitution.

Il paraît difficile, au premier aspect, de se refuser à l'évidence de ces observations; l'analyse chimique la plus rigoureuse n'inspirerait guère plus de confiance : telle que le phénix de la fable, la plante va donc renaître de sa propre destruction; c'est la terre végétale qui l'a nourrie, c'est cette même terre qu'elle restitue après sa mort, pour le développement des nouvelles semences : rien en apparence de plus évident; mais voici d'autres faits qui nous donneront des conséquences tout-à-fait contraires à celles-ci.

L'attrait attaché aux charmes de la végétation nous porte à orner les tablettes de nos cheminées de narcisses, de jacinthes, de tubéreuses, etc., qui croissent parfaitement bien dans des carafes pleines d'eau. Voilà des plantes qui fournissent, comme toutes les autres, de la terre végétale, des huiles, des sels, etc., et cependant elles n'ont végété que dans l'eau.

Cette observation a fait naître des doutes sur l'absorption de la terre végétale par les plantes; et plusieurs physiciens ont cherché, par des expériences relatives, à s'assurer de la vérité. Duhamel, dans son excellent *Traité de la physique*

des arbres, en cite un grand nombre. Voici les plus frappantes :

Boyle ayant fait sécher au four une certaine quantité de terre, il la pesa, et sema dedans de la graine de courge ; quoique cette terre n'eût été arrosée que d'eau de pluie ou de source, elle produisit, dans sa première expérience, une plante qui pesait près d'un kilogr. et demi (3 livres), et dans la seconde elle en produisit une autre qui pesait plus de 7 kilogrammes (14 livres) ; cependant dans l'une et l'autre expérience, la terre desséchée et pesée de nouveau, n'aurait pas perdu sensiblement de son premier poids.

Vanhelmont, après avoir pesé 50 kilogram. (100 livres) de terre, y avait planté un saule pesant 25 kilogrammes (50 livres) ; il avait arrosé cette terre avec de l'eau distillée ou de l'eau de pluie, et l'avait couverte d'un couvercle d'étain percé de plusieurs trous, pour empêcher qu'aucune terre ne pût s'y mêler. Cinq ans après, ayant retiré cet arbre de la terre pour le peser avec toutes ses feuilles, il se trouva peser 84 kilogrammes (169 livres 3 onces), quoique la terre n'eût perdu que 61 grammes (2 onces) de son premier poids.

Enfin, Bonnet et plusieurs autres ont répété des expériences faites à Berlin sur la végétation. Elles consistaient à élever différentes plantes dans la mousse, sans la moindre portion de terre végétale. Bonnet en a obtenu des pois, des haricots, de l'orge, de l'avoine, qui fructifièrent très-bien ; des œillets dont les fleurs étaient fort odorantes, des renoncules, des anémones, des tubéreuses, toutes plus vigoureuses qu'en pleine terre ; il a recueilli d'excellens fruits sur des arbres élevés de la même manière, entre autres du raisin blanc, des prunes de reine Claude, etc., dont les fruits étaient aussi beaux et d'aussi bon goût que ceux des arbres plantés dans la meilleure terre.

D'autres ont été plus loin ; ils se sont servis de coton, de laine, d'éponges mouillées, de sable bien lavé, de verre pilé. Ces expériences ont toutes fort bien réussi ; cependant aucun de ces moyens n'a produit une aussi belle végétation que la mousse. Les différens sels que l'on a fait dissoudre dans les eaux d'arrosement, ainsi que celles avec lesquelles on avait lessivé des fumiers, n'ont produit aucun avan-

tage ; elles sont même quelquefois devenues nuisibles, lorsqu'apparemment elles étaient trop chargées de particules salines.

D'après de semblables expériences il n'est plus possible de douter que la terre végétale, produite par les plantes, ne doive sa formation à toute autre cause qu'à celle à laquelle on l'a rapportée pendant long-tems. Il faut nécessairement reconnaître qu'elle n'est pas fournie par le sol où croissent les plantes ; elle ne peut donc être que le résultat de la combinaison des élémens qui entrent dans la végétation.

Une opinion qu'on s'obstinait à rejeter, et qui seule cependant pouvait ramener dans le chemin de la vérité, était celle appuyée sur l'idée que les fluides les plus subtils peuvent se changer en corps solides. On ne concevait pas comment les troncs durs et ligneux des arbres, les terres, les sels qui en résultent, pouvaient être formés uniquement de fluides éthérés, à peine sensibles à nos organes. On admettait bien l'eau, l'air, le feu comme principes élémentaires des plantes et de la plupart des autres corps de la nature ; mais la partie solide, terreuse, devait être nécessairement produite par l'élément terreux, que cependant on n'avait jamais pu ni connaître, ni définir, et qui n'est en réalité qu'un être de raison.

Puisqu'il est prouvé que les plantes croissent très-bien sans le secours de la terre végétale, il faut donc nécessairement chercher ailleurs les principes de leur accroissement. Les nouvelles découvertes de la chimie, les nombreuses expériences faites sur la transpiration, sur la nutrition des végétaux, ont enfin jeté quelque jour sur cette opération mystérieuse.

Les plantes ont toutes leurs parties chargées extérieurement de pores absorbans d'une petitesse extrême : ces pores ne sont que l'extrémité de vaisseaux qui se ramifient et se distribuent dans le corps du végétal, à peu près comme les veines chez les animaux ; mais dans ces derniers les vaisseaux absorbans remplissent leurs principales fonctions à l'intérieur, parce qu'en effet c'est dans leur intérieur que se préparent, à l'aide de la digestion, les alimens qui doivent les nourrir. Il n'en est pas de même des plantes ; privées des organes internes qui composent l'estomac dans les

animaux, ces pores intérieurs et absorbans qui le tapissent, les plantes les ont à l'extérieur. Il faut donc que leur nourriture leur soit présentée, pour ainsi dire, toute digérée, et qu'elle se trouve, soit dans l'atmosphère qui les entoure, soit dans le sein de la terre où s'étendent leurs racines. Les fluides élastiques remplissent parfaitement bien ce but; et les substances que nous trouvons toutes formées dans les plantes, nous prouvent en outre qu'elles en sont réellement composées. Nous ne pouvons donc plus douter que ces fluides ne contribuent presque seuls à la formation des végétaux. L'expérience nous a fait découvrir une partie de leurs fonctions, et leurs combinaisons les plus essentielles, ainsi que nous allons le voir, en nous arrêtant à ceux qui nous ont paru remplir dans la végétation les fonctions les plus importantes.

L'EAU est un des grands moyens que la nature a employés pour le développement de la végétation. Ce fluide, à la vérité, n'est élastique que lorsqu'il est réduit à l'état de vapeur; mais aussi est-ce sous cette forme qu'il favorise davantage l'accroissement des plantes; et quoique celles-ci végètent avec force au milieu de l'eau en masse, il est plus que probable qu'en l'absorbant ils la divisent, la réduisent, à mesure qu'elles s'en emparent, à l'état de vapeurs, et que nous ne les voyons jamais plus vigoureuses que lorsqu'elles sont entourées d'une atmosphère humide. Une expérience met ce fait en évidence pour ceux en qui il resterait quelque doute. Des branches d'arbres, des plantes fanées placées dans un lieu humide, ou entre des linges mouillés qui les environnent sans les toucher, reprennent en très-peu de tems toute leur vigueur; effet qui ne peut avoir lieu que parce que l'eau en vapeurs a pénétré dans les vaisseaux de ces plantes par les pores absorbans des jeunes tiges et des feuilles.

L'atmosphère est chargée de fournir aux plantes leur nourriture habituelle. Pour y satisfaire elle enlève continuellement à la surface des mers, des lacs, et des fleuves une très-grande quantité d'eau qu'elle tient en dissolution, ou en état de vapeurs : celles-ci condensées, rapprochées, converties en nuages, errent au milieu de l'air au gré des vents, jusqu'à ce que fixées par l'attraction des forêts, elles s'y précipitent en pluies nutritives. Les feuilles en

sont inondées, et la terre les reçoit dans son sein : cette portion d'eau elle la tient en réserve pour alimenter les racines, et suppléer, dans les tems de sécheresse, au défaut de pluies.

L'avidité des plantes pour l'eau est si puissante, qu'elles paraissent, quoiqu'immobiles et fixées, jouir, dans certains cas, d'un mouvement presque spontané. Celles qui se trouvent dans un terrain sec, peu éloigné d'un autre plus humide, dirigent leurs racines vers ce dernier ; lorsqu'elles sont dans une atmosphère chargée de vapeurs, les feuilles les attirent à elles avec une telle force qu'elles en sont toutes humides; et si l'on y fait attention, l'on remarquera que ce phénomène a lieu par un principe différent de celui qui occasionne la condensation des vapeurs sur des corps froids. Les pierres, les cailloux, le fer ont certainement une température très-inférieure à celle des plantes; les vapeurs devraient donc s'y condenser de préférence à d'autres corps moins froids, et cependant j'ai bien souvent remarqué des plantes chargées d'humidité, tandis que dans les mêmes lieux la surface des corps plus froids était parfaitement sèche. On peut vérifier cette observation sur les plantes qu'on élève sous châssis. Si l'humidité y règne, elle est plus abondante sur les plantes que sur les autres corps : si elle est en moindre quantité, les plantes seules en sont imprégnées. Il faut donc reconnaître dans les plantes une puissance, une force d'attraction particulière pour attirer à elles les molécules aqueuses suspendues dans une atmosphère humide.

Ce phénomène est encore très-remarquable dans ces abondantes rosées du matin et du soir, flottantes dans l'atmosphère, à la surface de la terre, sur-tout pendant les beaux jours de l'été. A peine sont-elles sensibles dans les plaines arides et stériles, tandis que les plantes en sont inondées. Elles suppléent aux pluies souvent rares dans cette saison sèche et brûlante.

Peut-être même trouverons-nous, dans cette force particulière d'attraction des plantes pour l'eau, la cause pour laquelle les nuages se réunissent de préférence sur les grandes forêts, tandis qu'ils paraissent fuir les plaines arides. Quelques physiciens ont prétendu que l'agitation des arbres déterminait la direction des nuages sur les forêts;

mais

mais cette cause, si elle a lieu, n'en est pas la plus puissante. Il paraît bien plus naturel de croire que les milliers de pores absorbans que ces grands végétaux tiennent toujours ouverts, forcent les nuages à s'arrêter au-dessus d'eux, et par leur entassement à se résoudre en pluies fécondantes. Lorsque nous environnons des plantes fanées de linges mouillés placés à une petite distance, je ne doute presque pas, s'il était accordé à nos yeux de saisir la ténuité des eaux en vapeurs, que nous n'aperçussions les émanations humides de ces linges se diriger particulièrement vers les plantes comme la fumée se dirige de préférence vers le corps embrasé qui en est le plus voisin. Si la plante, à raison de sa siccité, est privée de la faculté d'aller chercher sa nourriture, il faut bien qu'elle ait celle de l'attirer. Nous retrouvons la même faculté dans ces animaux que la nature a fixés, comme les plantes, à une place déterminée.

La quantité d'eau que les plantes absorbent est si considérable, que Hales a trouvé qu'une plante qui ne pesait que trois livres, avait acquis une augmentation de deux, et qu'elle en pesait cinq après être restée quelque tems plongée dans l'eau.

Les brouillards, les rosées sont encore un des grands moyens que la nature emploie pour que les plantes reçoivent régulièrement le soutien de leur existence. Mais combien de fois, dans la saison brûlante de l'été, n'avons-nous pas accusé la nature de refuser aux plantes la nourriture qu'elle leur doit? Ces plaintes sont injustes, comme toutes les autres accusations que l'homme élève continuellement contre cette mère bienfaisante. Il l'outrage souvent faute de la connaître. Personne n'ignore que plus la chaleur du jour a été forte, plus les rosées sont abondantes. A peine le soleil a-t-il abandonné notre hémisphère que les plantes sont baignées de vapeurs aqueuses qui se condensent en eau sur toutes leurs parties, et qu'elles absorbent avec d'autant plus d'avidité qu'elles sont plus altérées. Elles passent la nuit entière dans ce bain rafraîchissant, que le soleil ne dissipe que plusieurs heures après son lever. On peut dire que sur les vingt-quatre heures du jour les plantes peuvent au moins pendant plus de la moitié de ce tems absorber autant d'eau qu'il leur en faut pour leur ra-

fraîchissement. Elles ont encore dans le jour un autre avantage, sur-tout celles dont les racines s'enfoncent profondément, c'est de tirer du sein de la terre, et même de très-loin, une humidité, qui, malgré la sécheresse extérieure, existe sous la couche supérieure et tend sans cesse à s'élever à sa surface. D'après une suite de belles expériences, Hales a prétendu que les rosées étaient insuffisantes pour la nourriture des plantes; mais je ne sais s'il a en même-tems calculé ce que pouvait leur fournir le sein humide de la terre. La végétation, il est vrai, est bien moins vigoureuse quand les sécheresses sont de trop longue durée, et si l'homme veut avoir des récoltes abondantes, sur-tout dans ses jardins potagers, il ne les obtient qu'à force d'arrosemens: mais cette richesse de végétation n'est pas le but de la nature; elle tend à la conservation des espèces, elle l'assure par la maturité des semences, et celles-ci manquent rarement.

L'Air nous offre, dans l'acte de la végétation, à peu près les mêmes phénomènes que l'eau nous a présentés. Il suffit; pour se convaincre de sa nécessité, d'observer l'état des plantes lorsqu'elles en sont privées; partout où il ne circule pas avec facilité, les plantes languissent, et meurent; les semences ne peuvent germer, ou si elles y parviennent, trop faibles dès leur naissance, elles périssent en peu de tems. C'est ainsi que nous voyons dans nos forêts le sol dépouillé de verdure partout où les grands végétaux pressés et nombreux s'opposent à la libre circulation de l'air. Dans nos moissons les plantes céréales qui s'élèvent au-dessus des autres et poussent avec rapidité, étouffent toutes celles dont la germination plus tardive n'a lieu que lorsque déjà ces intéressantes graminées se sont élevées sur leurs chaumes nombreux.

Je ne m'arrêterai pas davantage sur un fait dont la certitude n'éprouve aujourd'hui aucun doute; mais ce fait établi, il nous reste à examiner de quelle manière *l'air se comporte à l'égard des plantes.*

Il paraît qu'on peut appliquer à l'air, du moins en partie, ce que nous avons dit de l'eau relativement à ses fonctions dans l'acte de la végétation. Bien certainement nous retrouvons l'air en nature dans la décomposition des plantes, et cependant une force particulière et qui nous est inconnue,

l'y retient enchaîné. Dans cet état son élasticité naturelle ne peut lui rendre sa liberté ; il faut, pour le dégager, un agent très-puissant, tel que le feu. L'expérience nous apprend qu'alors acquérant par la dilatation une force supérieure, il brise ses entraves, et sort de sa prison avec impétuosité. Ses effluves nous deviennent sensibles toutes les fois que nous soumettons à l'action du feu les différentes parties des végétaux, sur-tout les bois verts et les fruits. La même chose a lieu, mais lentement et sans efforts, à mesure que les plantes se décomposent. Il ne paraît pas que cette portion de l'air ait subi un état de décomposition ou de combinaison parfaite. Il abonde particuliérement dans les trachées ou vaisseaux aériens, et paraît circuler, ou du moins faciliter la circulation de la sève.

Mais il est certain, d'après les belles expériences d'Inghenouse et de plusieurs autres, que ce même fluide, composé de deux principes, l'oxigène et l'azote, est aussi décomposé par les forces vitales, et que les végétaux retiennent particuliérement l'azote, lequel combiné avec les autres élémens de la végétation, constitue l'état solide des plantes. L'oxigène est en partie rendu à l'atmosphère. Rentré dans la masse commune de l'air, il en entretient la salubrité, et répare cette déperdition habituelle de l'air vital, absorbé continuellement par la respiration des animaux et par les corps en combustion : d'où l'on a conclu, d'après beaucoup d'observations, que l'air était beaucoup plus sain dans les lieux couverts d'une belle végétation que dans ceux qui en sont absolument privés.

Citer le feu élémentaire et la LUMIÈRE, c'est rappeler deux autres agens très-puissans et nécessaires à l'existence des végétaux. Quoique le mode de leur action nous soit inconnu elle n'en est pas moins certaine. Jamais la végétation n'est plus vigoureuse que lorsque la chaleur unie à une humidité convenable pénètre dans les organes des plantes : cet élément igné, principe de vie et de fécondité, n'agit pas seulement comme excitateur, mais tout nous porte à croire que changeant de nature, il se fixe dans les corps qu'il pénètre, s'unit à d'autres principes, et se convertit, ainsi que l'air et l'eau en substance végétale. Une portion de ce fluide est rendue à la liberté par la combustion, une autre portion reste combinée avec les substances salines et ter-

reuses résultantes de cette opération. Je ne peux présenter ici mes conjectures sur ce grand phénomène ; il m'entraînerait dans des détails étrangers à mon objet ; c'est par la même raison que je ne dirai que deux mots de la lumière. C'est elle qui produit ces vives et brillantes couleurs dont nos yeux sont si agréablement réjouis. Plus elle est forte et durable, plus les plantes ont d'éclat : qu'on compare le luxe imposant de ces belles fleurs des Indes sur lesquelles le soleil a répandu des flots de lumière, avec les végétaux de ces tristes contrées du nord qu'il n'éclaire que quelques instans, et l'on verra combien la lumière influe sur la végétation. Nous avons vu les plantes diriger leurs racines vers les lieux les plus humides ; nous les voyons également tourner leurs corolles éclatantes vers les rayons de l'astre du jour, entr'ouvrir leurs calices pour en recevoir les douces influences, et s'abreuver, pour ainsi dire, de lumière et de chaleur. Comme la nature est belle ! Comme ces fleurs sont riches en couleurs, lorsqu'après s'être baignées dans la rosée, elles se redressent sur leur pédoncule et développent de nouveau leurs pétales dès que le soleil a lancé du fond de l'orient ses premières gerbes lumineuses !

Sans doute d'autres fluides, d'autres élémens, tels que le gaz azote et l'acide carbonique, etc., concourent également à la formation, au développement des plantes ; mais les fonctions qu'ils remplissent sont encore si peu connues, les explications que l'on en donne si conjecturales, que j'ai cru devoir me borner ici aux seuls principes élémentaires dont l'existence est plus assurée. Quant aux changemens que subissent dans les plantes ces divers élémens qui en forment la nourriture, j'en parlerai avec plus de détails aux articles SÈVE, SUCS NOURRICIERS, SÉCRÉTIONS. (P.)

PHYTOLACCA ou RAISIN D'AMÉRIQUE, [*Phytolacca à dix étamines, morelle en grappe, vermillon, herbe de la laque, mechoacan du Canada* (*Phytolacca decandra*). Plante de la famille des *arroches*, dont le nom botanique, inventé par Linnæus, signifie *plante de laque*, à cause de la teinte rouge qui est répandue sur toutes ses parties, et qui la rend très-agréable à la vue. Son feuillage d'un beau vert en été, devient rouge en automne.] Sa racine est en forme de fuseau, blanche, plus grosse que la jambe dès la seconde ou la troisième année ; les tiges s'élèvent quelquefois à la

hauteur de 2 mètres (6 pieds); les fleurs sont disposées en grappes purpurines; et ses baies, lors de leur maturité, sont d'un violet foncé tirant sur le noir.

Le *phytolacca* est originaire de Virginie, de l'Amérique: on le cultive dans les jardins, où il brave les rigueurs de l'hiver; la plante est vivace; elle figure très-bien dans le milieu des grandes plate-bandes. [En Amérique, on en mange les jeunes feuilles comme les épinards.]

On retire par l'expression du fruit, lors de sa maturité, un suc d'une couleur pourpre belle et bien décidée; après en avoir passé le suc au tamis, ou à travers un linge serré, on l'obtient pur, débarrassé des graines et des débris du fruit. Je m'en suis servi pour teindre différentes étoffes. Le suc traité avec les acides, prend supérieurement sur les étoffes de laine, tels que les draps, les moletons, les serges, etc.; mais sans les acides il prend la couleur de feuille morte. Sur la soie non décruée, sur le coton, la couleur est la même; la soie bien préparée prend la couleur pourpre moins bien que la laine. [On dit que les Portugais colorent avec le suc de cette plante leur vin de Porto.] (R. et S.)

PICEA. *V.* Sapin.

PICOTE. *V.* Claveau.

PIEDS. (*Médecine des animaux.*) Maladie des pieds dans les moutons. M. Charles Pictet, de Genève, désigne, d'après les Anglais, sous le nom de *foot-rot*, *the harassing discase* (pourriture des *pieds*), une maladie nouvellement observée dans les moutons. Voici comment je l'ai vue.

L'animal boite; les sabots du pied malade sont plus chauds que de coutume tant à la paroi qu'à la sole; cette dernière partie devient boursoufflée; il paraît de la matière suppurée vers la sertissure des ongles intérieurement entre les deux ergots; le pus devient sanieux et fétide; l'animal ne peut faire aucun appui sur le *pied* malade; il se met sur les genoux pour manger, et se tient couché le reste du tems.

Le mal n'existe quelquefois qu'à un *pied* de devant ou de derrière; mais bientôt son pareil se trouvant fatigué devient malade. Il arrive aussi que deux membres sont affectés à la fois, et même les quatre *pieds* successivement.

Les ergots des bêtes malades sont secs, petits et cerclés. Dans quelques brebis, béliers et moutons la maladie se termine par l'ankilose du paturon avec l'os du *pied*; dans d'autres l'ergot reste difforme, relevé en pince, contourné et fort épais dans sa partie antérieure; et la sole forme le *croissant* comme dans la fourbure des chevaux. Cependant les terminaisons fâcheuses sont rares, et ne doivent être imputées qu'à la négligence; mais je ne sache pas que ce mal ait fait périr aucune bête. Du reste, on ne doit point confondre cette maladie avec le Fourchet.

Les bêtes à laine des races françaises semblent beaucoup moins sujettes à cette maladie que les mérinos qui sont plus vifs, plus irritables : la maladie me paraît être une inflammation de la sole charnue et des feuillets des ongles, analogue à la Fourbure.

Cette maladie s'est déclarée aussi dans les agneaux de lait issus des brebis qui en étaient atteintes.

Le fumier de nos bergeries n'est jamais humide; nous ne l'y laissons jamais accumuler : il faut donc chercher une autre cause. J'ai vu la maladie se déclarer au commencement de l'automne. A cette époque l'embonpoint et la gestation rendent les brebis extrêmement pesantes : le troupeau s'est fatigué par des marches longues sur un sol sec et caillouteux pour pâturer sur des pièces de terre éloignées, divisées, etc.

On a écrit que cette maladie était contagieuse. J'en ai inséré de la matière dans la peau près des ongles, j'ai tenu dans l'infirmerie, pendant plusieurs mois, des bêtes saines avec des bêtes malades, et la maladie ne s'est point communiquée. Cependant je dois rapporter un fait que voici. Cent brebis de notre troupeau mérinos furent vendues à M. Benoît de Plailly à une époque ou la majeure partie de nos bêtes étaient boiteuses. M. Benoît en ayant pris livraison, la maladie se déclara bientôt, non-seulement dans les cent bêtes, mais encore dans son troupeau de bêtes communes qui était dans la même habitation, et aux agneaux des deux races. Cette maladie a exigé des soins; mais elle s'est terminée sans mortalité, essentiellement due à la pourriture des pieds, et seulement par quelques accidens qui ont entraîné l'effet de la garantie à laquelle nous nous étions engagés.

Voici le traitement que j'ai employé : dans l'origine du mal, j'ai taillé l'ongle jusqu'au vif, en enlevant tout ce qui était altéré ; j'ai fait une saignée en pince, et enveloppé le *pied* d'un cataplasme fait avec du levain et de l'eau-de-vie. Quand le mal avait fait des progrès plus considérables, j'enlevais de même tout ce qui se trouvait désorganisé, et après avoir lavé la plaie avec partie égale d'eau et d'eau-de-vie tiède, je la saupoudrais de poudre de vitriol de Chypre (sulfate de cuivre) et j'enveloppais tout le *pied* avec un linge fixé au moyen d'un ruban de fil. Plusieurs praticiens font le pansement avec l'extrait de Saturne, d'autres avec la carotte crue et rapée, etc. Je mets l'animal à l'infirmerie sur de bonne litière ; je lui fais donner de bon fourrage, du son avec un peu d'avoine et de l'eau à discrétion. Au bout de deux ou trois pansemens, comme celui qu'on a fait la première fois, on peut ordinairement laisser le *pied* malade à découvert. On ne doit mener l'animal aux champs que quand les tissus sont consolidés, et que la boiterie n'existe presque plus ; autrement l'animal se fatigue, et il survient une rechûte.

Ici se borne tout ce que je puis avancer sur cette maladie, que j'ai remarquée seulement pendant dix-huit mois, et que le tems, l'expérience et l'observation nous feront mieux connaître. (Chau.)

Attentions qu'exigent les pieds des chevaux, des ânes et des mulets pour les ferrer. Une ferrure faite avec méthode conserve les *pieds* ainsi que les membres, tandis qu'on les détériore en appliquant des fers qui ne conviennent pas et en ne préparant pas les *pieds* d'une manière raisonnable. *V.* ABATTRE DU PIED.

Il ne suffit pas d'attacher un fer au *pied;* partout on le fait bien ou mal. On va exposer ce qui constitue une bonne *ferrure*, et ce qui la rend défectueuse. On distingue dans le fer la longueur, l'épaisseur, la courbure et les trous. Une partie du fer répond à la pince du *pied;* les deux *branches* aux quartiers, et les deux extrémités ont reçu le nom d'*éponges;* la courbure est un peu concave et s'appelle l'*ajusture;* les trous sont les *étampures*.

Les fers épais et massifs ne tiennent pas long-tems attachés ; leur poids et les gros clous qu'ils exigent emportent les rivets ; ils sont cause que le cheval marche lourdement ;

ils éloignent la fourchette du sol, sur-tout si à l'épaisseur du fer se joint la longueur excessive des éponges; et de là peut venir le crapaud. On évite ces inconvéniens en employant sur-tout aux *pieds* de devant des fers à branches courtes et à éponges minces ou incrustées qui forcent le cheval à marcher sur la fourchette, que la nature a conformée de manière à être un point d'appui élastique; les éponges longues contribuent aussi à déterminer la loupe qu'on nomme *éponge*, si le cheval se couche en vache: quand en outre le maréchal creuse les talons, il se loge entre le fer et la sole des pierres qui font promptement boiter le cheval, et occasionnent des bleimes.

Les crampons ne conviennent que pour faciliter la marche sur la glace et sur la terre grasse; il faut les supprimer sur le pavé: le crampon à la branche du dedans fait un mal de plus, puisqu'il occasionne des crapaudines, des atteintes très-graves, et sur-tout des entorses; si l'on n'en met qu'à la branche externe, le cheval n'a plus son appui ferme et d'aplomb; enfin, la ferrure durant ordinairement six semaines au moins, et les crampons s'usant en sept à huit jours de travail, il n'y a plus de crampons pendant trente ou quarante jours.

Pour ferrer les pieds plats, les maladroits voûtent les fers, afin, disent-ils, de soulager les talons: mais par-là ils font renverser la muraille, sur-tout le quartier des dedans qui est le plus faible; ils font bomber la sole et déterminent ce qu'on appelle les *oignons*, et bientôt le cheval est hors d'état de servir.

Si le maréchal amincit trop la sole, il l'expose à être plus facilement traversée par les clous de rue et autres corps piquans; s'il taille les arcs-boutans des talons, il détermine l'encastellure. Attendrir la sole avec un fer rouge pour la tailler plus aisément, c'est échauffer le *pied* et souvent faire une brûlure.

Les marchands de chevaux, pour donner aux *pieds* une apparence qui plaise à la vue, font raper la paroi des *pieds* cerclés, tailler les portions évasées: ce procédé affaiblit la paroi. Il ne faut point du tout la raper.

C'est une erreur de croire qu'il faille aux mulets des fers qui débordent la paroi tout autour et sur-tout en pince; cette largeur excessive rend le fer pesant, facile à ébranler

et à s'arracher. Tous les chevaux qui ont un bon *pied* doivent être ferrés avec des fers dont les branches ne couvrent pas la corne tout à fait jusqu'aux talons, et il faut se garder de creuser la sole; d'ailleurs les éponges ne doivent point avoir plus d'épaisseur que le reste du fer; au contraire, par ce moyen, la fourchette et les talons foulent immédiatement la terre.

Les étampures doivent être, autant que possible, disséminées sur le fer d'une manière égale, ce qui fatigue moins le sabot; cependant on laisse en plus aux fers de derrière, entre les deux étampures de la pince, un intervalle égal à la largeur d'une tête de clou, endroit d'où l'on tire le poinçon. Il faut contre-percer les fers du côté de l'étampure, afin de ne pas la rebrousser et empêcher la tête du clou de s'y loger exactement.

L'ajusture doit être plus marquée en pince et aller en se perdant vers les branches qui doivent être droites; lorsque la tête des clous et l'étampure sont d'une forme pyramidale bien pareille, ils s'usent sans vaciller et la ferrure dure bien davantage. Toujours la branche externe du fer excède un peu la paroi, ce qu'on appelle garnir: les fers doivent *garnir* autant aux *pieds* de devant qu'à ceux de derrière dans les chevaux de trait; mais il faut qu'ils soient justes aux chevaux de selle. La ferrure est une partie importante pour la conservation des chevaux; sur cent qui sont boiteux, quatre-vingt-dix le sont du *pied*, et la ferrure en est le principal remède. Sans demander qu'un maréchal sache la fine anatomie, on devrait du moins exiger qu'il connût la structure intérieure du *pied*.

Après avoir indiqué les règles générales, il est bon d'exposer quelques cas de ferrures particulières. Voulez-vous qu'un cheval marche sans glisser sur un pavé sec et plombé, employez un fer très-court, dont on taille la place dans la corne, de manière que les talons restent au niveau du fer et même l'excèdent : cette corne des talons ne s'use pas dans les *pieds* qui ont la fourchette petite. En général, les chevaux usent la branche externe du fer plus que celle du dedans, tant du *pied* de devant que de celui de derrière, ce qui vient de ce que le bord externe se présente le premier sur le terrain et qu'il a plus de frottement. Le cheval qui use également est mal construit; aussi fait-on

généralement la branche des fers plus forte en dedans, selon la proportion de l'usure.

Le cheval qui use son fer plus en pince est dit *pinçart*, et devient pour l'ordinaire *rampin*; défaut qui vient encore de ce qu'on ne fait pas porter la fourchette sur le sol. Aux *pieds* de devant, on met un fer qui a seulement plus d'ajusture en pince et dont les branches sont amincies; et pour le pinçart du derrière, on étampe le fer presqu'aux talons, on met un fort pinçon et on ne donne point d'ajusture. Il est des chevaux qui se coupent, c'est-à-dire, qui se heurtent les boulets d'un *pied* avec le fer de l'autre *pied*. On remédie rarement au défaut quand le cheval se coupe avec la branche du fer de dedans; mais par lassitude un cheval peut se couper avec le quartier. On empêche cette blessure en supprimant le bord de la branche interne qui fait le mal, alors la paroi excède le fer qui ne porte point d'étampures en cet endroit; quand le cheval se coupe du talon, on fait la branche interne plus courte d'un ou deux travers de doigt.

Le *pied* plat a les talons ordinairement bas et les quartiers mauvais; il faut que le fer soit léger, que les éponges soient étroites et qu'elles appuyent à l'endroit où les talons ont de la résistance. Dans le *pied* comble, la sole surmonte extrêmement, et il est impossible de remédier à ce défaut; mais on fait servir le cheval au moyen d'un fer assez mince, à branche large, à éponges étroites, qui soit concave, léger, la sole presque sans intervalle, en un mot bien entollé; moyennant cette ferrure, le *pied* devient moins défectueux par la suite. Il est des chevaux qui, en marchant au trôt sur-tout, attrapent avec la pince du fer de derrière le fer de devant, soit en pince, soit en talons; c'est ce qu'on appelle *forger*. Les membres postérieurs ont de trop grands mouvemens et ceux de devant ont trop peu d'activité; il faut au fer de devant couper les éponges de la longueur d'un ou deux travers de doigt, et à ceux de derrière couper le bord de la pince, de manière que la corne excède le fer en cet endroit; mais ce moyen ne réussit pas toujours. Dans le cas de blessures légères de la sole, on se contente quelquefois, pour contenir l'appareil, de replacer le même fer dont on a alongé les éponges; mais quand le mal est long et fort douloureux, on fait quelquefois l'extirpation de la sole et on applique un fer mince et fort étroit qu'on

nomme *fer à dessolure*. On garantit la sole et on la comprime avec des éclisses et une traverse. Les fers du mulet et de l'âne doivent déborder légèrement la pince et y être un peu plus relevés, mais ils ne doivent jamais déborder en dehors; ils ne portent point d'étampures en pince, parce que les têtes de clous qu'on y placerait feraient broncher. On met des crampons aux mulets qui doivent marcher dans les montagnes. Quant aux maladies des *pieds*, *V.* BLEIME, SEIME, CLOU DE RUE, FOURBURE, JAVARD, CRAPAUD, ENCASTELLURE, etc. (LAF.)

PIED D'ALOUETTE [ou DAUPHINELLE, *Dauphin des blés*, *Delphinette royale* (*Delphinium Ajacis*). Plante annuelle de la famille des *renonculacées*, commune dans les champs parmi les moissons; ses feuilles sont découpées, et ses fleurs, auxquelles on a cru reconnaître, avant leur épanouissement, la forme d'un dauphin, sont ordinairement d'un beau bleu, quelquefois blanches, rougeâtres, et même doubles : elles paraissent en juin et en juillet; on en fait une encre bleue, et les confiseurs s'en servent pour colorer le sucre.]

Qu'il y a loin de la plante maigre et grêle qui croît spontanément dans nos blés avec le *pied d'alouette* cultivé dans nos jardins ! cependant c'est la même plante que la bonne culture a successivement portée au point de perfection, de beauté et de couleurs brillantes où nous la voyons.

[Les botanistes font une espèce distincte du PIED D'ALOUETTE DES JARDINS, *Dauphinelle des jardins* (*Delphinium Ajacis*). Ses fleurs se colorent diversement, suivant ses variétés; leurs nuances les plus ordinaires sont le blanc, le cendré, le gris de lin, le bleu, le pourpre, l'incarnat et le rose; quelques-unes sont panachées de deux ou trois de ces couleurs. Les anciens trouvaient, dans quelques lignes colorées du nectaire des fleurs, les lettres A, I, A, initiales du nom d'*Ajax;* et, dans leur mythologie, le fils de Télamon avait été métamorphosé en *pied d'alouette*.]

La forme de sa racine indique que cette plante aime les terres légères, faciles à pénétrer; et pour la maintenir dans sa perfection, il faut lui donner un sol riche d'engrais animaux ou végétaux bien consommés. On sème, sur la fin d'octobre, la graine dans une terre bien préparée,

et même au commencement de ce mois dans les climats froids, afin que la plante ait le tems de prendre assez de consistance avant les grands froids et qu'elle les supporte bien. Si chacun veut avoir une époque suivant le climat qu'il habite, il n'a qu'à considérer celle à laquelle la graine qui s'est semée d'elle-même germe et lève naturellement. Le *pied d'alouette* ne souffre point la transplantation : il faut donc le semer sur place, soit en bordure, soit par compartiment, et semer fort clair, à moins qu'on ne soit sans cesse à supprimer les plants surnuméraires à mesure qu'ils poussent. La graine demande à être un peu enterrée et simplement recouverte avec le rateau.

Cette plante, si petite pendant les cinq premiers mois, acquiert tout à coup souvent une hauteur de 1 mèt. 32 centimètres (4 pieds). Sarcler, arroser, travailler la terre par un petit labour, suivant les besoins, est la seule attention qu'elle demande au jardinier. Qu'il est agréable de voir des pyramides de fleurs sur une hauteur de 40 à 49 centimètres (15 à 18 pouces), et chaque fleur avoir presque la largeur d'une pièce de vingt-quatre sous ! Mais aussi la plante dégénère si on sème la graine dans un terrain qui lui convienne moins que celui où elle a végété.

Si on veut se procurer une graine bien nourrie, on doit, après que les premières fleurs du bas de la pyramide ont noué, et que la capsule est formée, en supprimer la partie supérieure, et ne conserver que cinq à six fleurs ; supprimez également les pyramides latérales à mesure qu'elles paraissent. Il convient d'être attentif au moment où l'on doit cueillir la graine, parce que l'extrémité de la capsule s'ouvre d'elle-même, et la moindre agitation imprimée à la plante suffit pour faire tomber la graine. Une bordure faite avec ces plantes offre un des beaux spectacles des jardins ; les compartimens ont le même mérite.

[Une jolie variété de cette plante est le PIED D'ALOUETTE NAIN, OU JULIENNE, OU PYRAMIDAL : il ne s'élève guère au-dessus de 32 centimètres (1 pied), et il forme une pyramide de fleurs doubles qui font un charmant effet.

Trois autres espèces de PIEDS D'ALOUETTE sont encore cultivées pour la parure des jardins : le PIED D'ALOUETTE A GRANDES FLEURS, *D. grandiflorum*, vivace et à fleurs d'un bleu éclatant ; le PIED D'ALOUETTE ÉLEVÉ, *D. elatum*, grand

et vivace; ses fleurs sont colorées en très-beau bleu d'azur : les droguistes vendent souvent ses capsules pour la cévadille, le PIED D'ALOUETTE D'AMÉRIQUE, *D. exaltatum*, vivace, plus grand que le précédent, avec lequel il a beaucoup de ressemblance; sa tige s'élève de 2 mètres 26 centimètres à 2 mètres 58 centimètres (7 à 8 pieds).] (R. et S.)

PIED DE VEAU. *V.* GOUET. (S.)

PIED DE POULE. *V.* CHIENDENT.

PIED DE GRIFFON. *V.* HELLÉBORE. (S.)

PIÉGE. Mot qui désigne toutes sortes de machines et d'instrumens dont on fait usage pour attraper des animaux, tels que des loups, des renards, etc. [On se sert aussi de *piéges* pour prendre toutes les espèces de gibier : ils sont décrits aux articles de leurs noms.] (R. et S.)

PIGAMON A FEUILLES D'ANCOLIE, COLOMBINE PLUMACÉE, *pigamon aiglantine* (*thalictrum aquilegifolium*). C'est la seule espèce de *pigamons*, plantes de la famille des *renonculacées*, qui sert à la décoration des jardins. Elle croît spontanément sur les montagnes : elle est vivace; ses grandes feuilles sont semblables à celles de l'*ancolie;* ses tiges ont quelquefois 2 mètres (6 pieds) de haut, et ses fleurs nombreuses et herbacées ont des aigrettes légères et blanches, à longs filets jaunes, qui contrastent agréablement avec la nuance gorge-de-pigeon des feuilles. Ce *pigamon* est très-robuste : il réussit en tout terrain et à toute exposition; cependant il devient plus beau dans un sol frais et substantiel. On le sème au printems, et pour le propager on replante en automne ou ses drageons ou les éclats de ses racines. (S.)

PIGEON. La nature a produit beaucoup de variétés de cet oiseau précieux, que la domesticité et les soins de l'homme ont encore augmentées. Le ramier semble être la tige qui a primitivement produit les variétés que nous connaissons. C'est sur-tout parmi les *pigeons* de volière que les mélanges sont plus nombreux.

Nous nous bornerons, comme Rozier, à distinguer les *pigeons* en deux sections; les *pigeons* de colombier, bisets ou fuyards, et les *pigeons* de volière, ou privés, ou domestiques.

Pigeons de colombier. Le premier soin à prendre est de

peupler convenablement le colombier ou pigeonnier qui doit par suite assurer à son propriétaire un revenu et des ressources alimentaires qui ne sont pas à dédaigner. On ferme par des grillages de fil de fer les ouvertures du colombier, dans lequel on dépose au printems des *pigeons* d'un an, achetés à 2 myriamètres (5 lieues) au moins du lieu où on les établit, choisis dans les bonnes espèces propres à s'accoupler, et en nombre égal de mâles et de femelles. Il est bon, il est même nécessaire que tous les jours, à la même heure, une même personne aille leur porter leur nourriture et leur tenir de l'eau propre et fraîche. Les *pigeons* ne tardent guère à s'accoutumer à voir l'approvisionneur, et ils s'y attachent. L'époque des amours étant arrivée promptement, sur-tout si on les nourrit bien et avec des grains échauffans, tels que le sarrasin, la vesce, l'avoine et le chenevis avec un peu d'anis, on leur facilite, soit dans des paniers faits exprès, soit dans les boulins ou cavités de mur, les moyens d'établir leur nid et de faire leur ponte. Il faut, pour cet effet, mettre à leur portée de la paille courte et même un peu de foin; bientôt les œufs viennent à éclore; et dès ce moment les *pigeons* sont tellement accoutumés à leur domicile, que l'on peut, sans inconvénient, leur ouvrir les guichets afin qu'ils aillent chercher une partie de leur nourriture pour eux et pour leurs petits. On diminue peu à peu les grains qu'on leur apportait, et bientôt ils n'en auront plus besoin que lorsque la saison est tellement rigoureuse qu'ils ne peuvent s'approvisionner dehors.

La propreté est nécessaire par-tout; elle ne l'est pas moins dans les colombiers, où la vermine ne tarderait pas à attaquer les *pigeons*, à les faire maigrir promptement, et même à les faire périr. La fiente que l'on en retire, connue sous le nom de *colombine* et sous celui de *poulenée* qui lui est commun avec celui que l'on donne au fumier de poule, cette fiente, propre à faire un engrais échauffant de première qualité, très-recherché sur-tout pour les lins, doit être déposée dans un lieu sec et abrité, car les pluies la privent promptement de ses qualités précieuses. Le colombier sera nétoyé au moins trois fois par mois.

Il faut sur-tout mettre le colombier à l'abri de l'incursion des bêtes de rapine et des oiseaux de proie.

Quatre à six couvées ont lieu dans les bonnes années : c'est de la première qu'il faut conserver les *pigeons* que l'on destine à peupler les colombiers et à propager les races, parce qu'ils sont plus robustes pour passer l'hiver, et qu'à l'époque des amours, au printems suivant, ils ont toutes leurs forces développées.

Pour ne pas effaroucher les *pigeons*, il ne faut pas laisser pénétrer d'enfans ni d'étrangers dans leur retraite. Une seule personne, qui sera toujours la même, s'occupera du colombier.

Dans les hivers rigoureux on tiendra les *pigeons* chaudement en fermant exactement toutes les ouvertures de leur habitation, en n'y laissant pénétrer que l'air nécessaire à la vie de l'animal : on les nourrira avec des grains de déchet, des pepins de raisin provenant des marcs.

Il est à propos de mettre à la portée du *pigeon* du sel marin ou du salpêtre qu'il aime mieux encore; pour cet effet on pétrit ensemble 20 kilogrammes (40 livres) d'argile pure et bien maniée, 4 kilogrammes (8 livres) de vesces, et 3 à 4 hilogrammes (6 à 8 livres) de salpêtre; on met sécher au soleil cette masse à laquelle on donne la forme d'un cône, et que l'on place ensuite dans le colombier. Les *pigeons*, lorsqu'ils en sentent le besoin, vont becqueter ce cône, et y trouvent le remède à plusieurs accidens naturels qui peuvent leur survenir.

Il est bon de supprimer tous les *pigeons* qui ont cinq à six ans, autant qu'on peut les reconnaître, afin de ne conserver et de ne nourrir que des *pigeons* de rapport.

Le *pigeon* de colombier couve vingt-un jours, et un mois et demi après la femelle fait une nouvelle ponte.

Pigeons de volière. Cette espèce pond d'autant plus qu'elle sort moins. Née dans la volière, elle s'accoutume sans peine à la perte de sa liberté; bien nourrie, elle engraisse promptement et produit beaucoup. Ces *pigeons* n'acquièrent guère toute leur force qu'à dix-huit mois et même au bout de deux ans.

Ces oiseaux ne doivent pas être trop à l'étroit; ils veulent de l'air, le grand jour, la vue du soleil : leur eau sera renouvelée tous les deux jours en été, tous les trois jours en hiver; leurs boulins, leur volière seront nétoyés toutes les semaines; l'air ne leur manquera pas; pendant le froid

ils en seront garantis. Telles sont les précautions qu'il est indispensable de réunir si l'on veut voir prospérer son entreprise. Il n'est pas inutile de varier leur nourriture pour exciter leur appétit et les engraisser plus promptement; il faut donc leur donner alternativement de la vesce, de l'avoine, du maïs, quelques petits pois gris, rarement du chenevis, quelques déchets de grange. Ils doivent être appariés régulièrement; les mâles et les femelles surnuméraires ne peuvent que mettre le trouble dans la volière. Il n'est pourtant pas vrai de dire que cet oiseau soit exactement réfractaire à la polygamie.

Le *pigeon de volière* ne couve que dix-huit ou dix-neuf jours. Tous ne pondent que deux œufs pour chaque couvée.

Le *pigeon* vit sept à neuf ans; mais, comme nous l'avons dit, il n'est fécond que quatre à cinq années : il fournit un bon aliment; il est recherché, et la vente en est assurée. Il ne dévaste pas les grains comme on l'a prétendu avec exagération. Son fumier est très-précieux, sur-tout pour les terres froides et compactes; il est souvent nécessaire de le mélanger avec le fumier de cheval ou avec celui de la vache, si on veut diminuer davantage sa grande chaleur; ce procédé vaut mieux que de l'exposer à l'humidité et aux pluies qui lui font perdre sans utilité une grande partie de ses principes qui, pour être entiérement mis à profit, n'ont besoin que d'être distribués convenablement ou combinés avec intelligence : ce fumier est sur-tout propre pour les terres où l'on sème le chanvre, l'oignon, les haricots, les pois, etc.

La vesce fraîchement récoltée cause, principalement aux *pigeonneaux*, des dévoiemens qui les exposent à périr promptement, ou du moins les rendent languissans; il faut donc leur donner ce grain avec précaution et seulement trois mois après la récolte.

Un mois après leur naissance, les *pigeonneaux* sont bons à manger, sur-tout si, dès leur vingtième jour d'existence, on les retire de leur nid pour les placer dans un lieu obscur où on leur emplit le jabot matin et soir avec du maïs, ou du sarrasin bouilli et crevé dans l'eau ou qui y ait trempé vingt-quatre heures. Cette nourriture continuée pendant dix

à

à vingt jours leur procure une graisse fine et une chair très-succulente qui en fait un mets délicat. Cette méthode, conseillée par le savant et respectable Parmentier, est bien préférable à celle qu'indique Olivier de Serres, qui était usitée généralement dans les tems grossiers et véritablement barbares que l'on appelle le *bon vieux tems*, et qui consiste dans la fracture des pattes de l'oiseau ; méthode aussi cruelle qu'elle est heureusement contraire au but proposé, puisqu'elle ne tend qu'à faire souffrir l'animal, et par conséquent à l'empêcher de se nourrir ainsi que d'engraisser.

Le *pigeon* est sujet à plusieurs maladies, telles que, 1° la *mue*, pendant laquelle il peut périr ou du moins souffrir long-tems si on ne lui extirpe avec précaution des plumes grosses et sanguinolentes qui se trouvent à ses ailes ; 2° l'*avalure*, maladie de vieillesse qui le rend impotent, contre laquelle il n'y a pas de remède, mais qui ne l'empêche pas d'être bon à manger; 3° le *chanore*, contre lequel on a conseillé, malheureusement avec trop peu de certitude de succès, le cumin, le sel d'oseille, l'huile d'aspic, l'essence de cochléaria, mélangés à doses égales, et que l'on fait avaler soir et matin au malade à l'aide d'une plume; 4° le *ladre* qui leur survient lorsque tout à coup ils se trouvent privés de leurs petits (cette maladie qui produit à peu près l'effet du lait répandu chez les femelles des quadrupèdes, ne rencontre de remède assuré que lorsqu'on leur donne d'autres petits à nourrir); 5° l'*indigestion*, que l'on reconnaît à la dureté long-tems prolongée du jabot, et pour la guérison de laquelle il faut l'ouvrir avec des ciseaux, le nétoyer, le recoudre ensuite avec du fil blanc, en ayant soin de ne donner les jours suivans que très-peu de nourriture légère à l'oiseau avec un peu de nitre; 6° la *goutte*, qui provient du froid humide auquel le *pigeon* s'est trouvé exposé, et pour laquelle il faut donner à l'animal tenu chaudement quelques gouttes de vin et un peu de nitre dans sa nourriture. En général, il faut séparer les malades des individus sains, tenir le colombier propre, aéré et blanchi au lait de chaux une fois par an, renouveler l'eau fréquemment, enlever promptement les *pigeons* morts ou malades, et veiller à ce qu'il ne séjourne aucuns fumiers au pied du colombier, sur-tout du côté du sud, parce que

leurs exhalaisons ne tardent pas à corrompre l'air et à faire aux animaux le même mal qu'aux hommes. (D.)

PIGNON. *V.* Pin. (S.)

PIGNON D'INDE. *V.* Ricin. (S.)

PIMENT ANNUEL, POIVRE D'INDE ou de GUINÉE, *Poivre long*, *Corail des jardins* (*Capsicum annuum*). [Plante annuelle de la famille des *solanées*. Elle a la tige haute de 32 ou 65 centimètres (1 ou 2 pieds), les feuilles pointues et luisantes, et le fruit arrondi, ou ovale, ou alongé, suivant les nombreuses variétés. Le *piment annuel*, originaire des Indes, est la seule espèce de son genre qui puisse être cultivée en pleine terre dans nos climats. Les autres *pimens* ont besoin de la serre chaude.] Dans la majeure partie de nos provinces du nord on ne cultive cette plante que pour la décoration des potagers, parce que la couleur rouge et brillante de son fruit contraste très-bien avec le brun luisant de ses feuilles. Il n'en est pas ainsi dans les provinces de l'intérieur; son fruit, dans sa maturité et quand il est sec, tient complètement lieu de poivre dans les cuisines des grandes et petites fermes. Dans nos provinces du midi, leurs habitans préfèrent un *poivron* à l'oignon et à l'ail pour le repas du matin. Le *poivron* est ce fruit encore petit et vert et qui n'a pas encore changé de couleur; lorsque sa robe a pris la teinte du corail, il ne sert plus que pour la cuisine. Cette plante est au nombre de celles dont la culture est réglée dans les jardins.

On se hâte d'en semer la graine afin de jouir de bonne heure des *poivrons*; les endroits les plus abrités et les plus chauds sont choisis de préférence. On rassemble les fumiers les plus consommés, les terreaux les meilleurs, pour en former une espèce de couche. Je dirai presque que c'est la seule plante, après les féves, pour laquelle les paysans de Provence et de Languedoc ne plaignent pas les petits soins; leur attention va jusqu'à couvrir les semis s'ils craignent une gelée blanche; la plus petite gelée les fait périr. Les plus pressés sèment en février, les autres en mars, et replantent dans un terrain bien fumé et bien défoncé, dès que les plants ont quatre à six feuilles.

Dans les provinces du nord, on sème la graine dans des terrines, caisses, pots, etc., que l'on enterre dans le fumier

chaud, et au besoin on couvre le tout avec des paillassons. Cette graine germe et lève facilement pourvu qu'elle soit pressée, ou par la chaleur qui lui est communiquée par le fumier, ou par celle du soleil ; elle souffre et languit dès que l'une ou l'autre lui manque. On sème le *piment* en mars sur couche, et on le replante à demeure et en pleine terre dans le mois de mai. Les jeunes plants sont espacés de 32 à 48 centim. (12 à 18 pouces) les uns des autres, serfouis au besoin, et souvent arrosés. Quoiqu'originaire des Indes, cette plante craint le gros soleil de nos provinces du midi si elle n'est pas tenue humectée : elle ne demande de la chaleur que lorsqu'on la sème et qu'elle est encore jeune ; les premières gelées d'automne la détruisent et rendent toute la plante fongueuse et comme pourrie dès que le soleil survient.

Le fruit tient lieu de poivre à une très-grande partie des habitans de la France. Quelques personnes font confire dans le vinaigre les *poivrons*, avant leur maturité, de la même manière que les cornichons, [et on les met avec ceux-ci pour leur donner plus de goût.] Les marchands de vinaigre ont grand soin d'ajouter une certaine quantité de *poivrons* mûrs et secs dans leurs barriques de vinaigre dont ils augmentent singuliérement la force. (R. et S.)

PIMENT ROYAL. *V.* Galé. (S.)

PIMPRENELLE. Plante vivace très-connue. Il en est de deux espèces. On distingue aisément au peu d'élévation de ses tiges et au bon goût de ses feuilles la *petite pimprenelle*, qui croît sur les lieux secs et montagneux, de la *grande* qui lui ressemble par les formes, qui a moins de saveur, et qu'on trouve sur les prés bas et dans les bois humides. La première est une plante potagère agréable en bordures et en assaisonnement dans nos repas. Je n'envisagerai ici que l'utilité et la culture de la *grande pimprenelle*, objet de spéculation agricole.

Rozier dit qu'en 1760, MM. Vich et Rocques commencèrent à donner, en Angleterre, de la célébrité à cette plante ; il ajoute qu'on la crut bientôt le premier des fourrages et qu'on s'enthousiasma pour elle, mais que cette célébrité réduite à sa juste valeur, assigne encore à la *grande pimprenelle* un rang distingué parmi les prairies artificielles, et notamment les pâturages d'hiver.

Cette plante est en effet recherchée par les bestiaux, et leur est très-salutaire ; verte, sèche, privée de ses feuilles, elle leur plaît toujours ; ils sont même avides de ses tiges seules. Elle augmente la quantité et la qualité du lait des vaches, des brebis et des chèvres. Elle assure aux bêtes à laine qui en sont très-friandes, un riant et excellent pâturage en toute saison. Sa culture n'est ni incertaine ni dispendieuse. Cette plante vient dans les terres pierreuses, sablonneuses, calcaires, ferrugineuses. Elle s'élève jusqu'à 1 mètre (3 pieds) dans la première coupe. On en fait deux ou trois récoltes par an : sa hauteur et son abondance dépendent au reste de la qualité du terrain; celui qui a de la fraîcheur lui convient le mieux. On la sème en mars ou en septembre après un léger labour donné à une terre annuellement cultivée. La quantité de la semence est relative à la qualité du terrain qui doit la recevoir ; meilleur il est, moins il exige de graine. On sème avec avantage sur le même terrain et en même tems, de la *pimprenelle*, de l'avoine ou de l'orge, et on fauche ces diverses plantes dans leur fleuraison. On unit aussi la *pimprenelle* avec le sarrasin ou la chicorée sauvage, la luzerne et le sainfoin. Si on ne fait aucun de ces mêlanges, on se trouvera bien, après avoir récolté la *pimprenelle*, de la mettre par couches dans les foins des prairies naturelles ; elle leur communiquera une excellente odeur et les rendra appétissans.

La graine de cette plante est rare dans plusieurs départemens, parce qu'on s'y contente de la luzerne, du sainfoin et du trèfle; c'est peut-être ce qui éloigne les cultivateurs d'essayer d'en faire usage et ce qui lui a fait perdre de sa célébrité. Ces trois autres plantes rendent plus de fourrages ; mais la première et la dernière offrent du danger dans leur emploi, et la *pimprenelle* ne fait jamais que du bien aux bestiaux. On trouve de sa graine chez les pépiniéristes de Paris. Pour en faire dans l'espace d'un an un semis assez considérable et à peu de frais, il suffit d'en acheter 10 kilogrammes (20 livres), de les semer en mars dans un terrain préparé, de ne considérer la plante à sa première coupe que sous le rapport de sa graine; et l'on pourra, vu la quantité qu'on en récoltera, former, en la confiant à la terre au mois de septembre, une prairie d'une assez grande étendue. On retire sans peine cette graine des tiges de la

plante fauchée dans sa maturité en les battant légèrement sur des draps. Si l'on veut conserver sept à huit ans cette prairie, il est indispensable d'en écarter scrupuleusement les troupeaux pendant le premier hiver ; les années suivantes elle se trouvera bien d'être broutée et piétinée par eux, habitude qui ne plaît pas autant aux autres prairies artificielles. Cette plante mérite sa célébrité par sa nature vivace et ses excellentes qualités. (R. et Lam.)

PIN, *pinus*. Linnæus confond dans le même genre le *pin sauvage*, le *vrai pin* ou *pin pinier*, le *sapin*, le *faux sapin*, le *cèdre*, le *melèze*, etc. Ces rapprochemens peuvent être utiles aux botanistes, mais ne le sont pas pour les cultivateurs dont la plupart ne connaissent les plantes et les arbres que par leur port ; et il arrive de là que souvent ils confondent une espèce avec une autre. Je séparerai donc les espèces pour ne parler ici que des *pins*.

On compte quinze espèces de *pins* de différens pays, et qui réussissent en France. Je vais seulement les nommer, sans entrer dans les nuances qui les différencient par la forme de leurs feuilles ou de leurs cônes, différence peu importante à ceux qui veulent en cultiver, elle ne peut intéresser que les botanistes.

Le Pin pinier s'élève fort haut, et ses branches se disposent à son sommet en parasol : il produit un effet très-pittoresque ; on mange son amande dont le goût approche de celui de la noisette. Il y en a une forêt entière, appelée *Sainte-Marie*, sur la rive droite du Rhône, et pas loin des salines de Pescais.

Le Pin sauvage, *pin de Guinée*, *pin d'Ecosse*, *pin commun* ou *pin de Russie*, a ses feuilles d'un vert gai tirant sur le bleu : il se plaît sur les montagnes des environs de Genève, du Lyonnais, du Forez, dans le nord de l'Europe, et il a le précieux avantage de croître et de se plaire dans les terres humides et argileuses.

Le Pin maritime des landes de Bordeaux. On a porté la graine du *pin maritime* dans le Périgord, où on l'a mêlée au *pin silvestre*, et la culture de cet arbre rapporte quelque profit aux malheureux habitans du pays des cantons incultes, et qui pourraient être couverts tous de ces arbres si les facultés des propriétaires leur permettaient de mettre ces friches en valeur.

Le *pin maritime* ne se plaît pas, végète faiblement et périt de misère s'il est semé dans les terres calcaires ; il aime les terres mouvantes, les sables secs et légers, tels que ceux des landes de Bordeaux, d'Anvers, de la Gueldre ; le sol schisteux, la forêt de l'Esterelle, dans les bois de Saint-Tropez en Provence, sur les dunes formées par la mer : le Pin silvestre, *p. silvestris* des anciens, au contraire, ne réussit très-bien que dans les terres calcaires, tout comme le *pin maritime* n'acquerra jamais une très-grande élévation dès qu'il se trouvera à une hauteur considérable au-dessus du niveau de la mer. Si le physicien apprécie l'élévation des montagnes par l'abaissement du mercure dans le tube du baromètre, de même le naturaliste observe que les plantes, que les arbres, suivent une progression constante et relative à cette hauteur, de manière que l'homme instruit, lorsqu'il rencontre un très-haut *sapin*, peut dire, je suis environ à 1800 mètres (neuf cents toises) au-dessus du niveau de la mer, et ainsi de suite pour les autres arbres.

Les anciens botanistes ne distinguaient en Europe que trois espèces de *pins ;* le *pin pinier*, le *pin maritime*, ou *pignada* de Bordeaux, et le *pin silvestre*, qui est celui de toute l'Alsace, la Suisse, et d'une partie de l'Allemagne. Le *pin silvestre* est ordinairement moins élevé que le *pin maritime*, et celui-ci est encore infiniment inférieur à nos deux espèces de sapins.

Il est reconnu que le *pin silvestre* a la propriété de croître dans de très-mauvais terrains, même dans les terres calcaires et crétacées, au lieu que le *pin maritime* vient à la vérité dans de mauvaises terres, mais seulement dans les sols sablonneux ; et tout sol sablonneux est celui qui convient aux arbres résineux. Les *pins* naissent au-dessous de la région des sapins, et ceux qui végètent dans un mauvais terrain qui leur est contraire sont toujours vilains. J'ai vainement tenté de multiplier dans mon habitation près de Beziers le *pin maritime*, et je n'ai pas réussi parce que le sol est tenace et calcaire. Il est donc essentiel de remarquer que la beauté d'un arbre de ce genre tient beaucoup à la qualité du sol ; ce qui est encore prouvé par l'observation de M. le comte de Sickingen qui a remarqué dans ses vastes forêts, situées en Allemagne, que les *pins* n'é-

galent pas les sapins ; qu'au milieu de sa forêt où il y a un fond de tourbe, une vraie fondrière, lorsqu'il y tombe des graines de *pin silvestre*, les arbres qui en proviennent poussent de longues branches horizontales : cette variation dans l'ordre de la végétation et sur laquelle la localité influe, est bien singulière.

Culture du pin. Lorsque les pommes de *pin* sont mûres, les écailles qui les composent s'ouvrent avec force, et leur élasticité chasse au loin la graine : on doit donc cueillir les pommes lorsqu'on s'aperçoit qu'elles approchent de leur point de maturité ; sans cette précaution on les trouvera dépourvues de leurs graines ou *pignons ;* on peut encore ramasser celle qui est tombée, mais c'est un travail long, car elle est éparse.

Le semis destiné à former une futaie de parc ou de jardin, doit être fait d'une autre manière que pour former une futaie sauvage ; le terrain doit être préparé avec plus ou moins de précautions et de soins : il suffit, lorsque l'on fera des semis domestiques, d'enrichir le sol destiné aux semis avec de la terre végétale ou des débris de feuilles seulement, lorsqu'il s'agit des *pins maritimes*, ou des débris de couches animales, lorsqu'il s'agit des autres espèces de *pins silvestres ;* ces engrais demandent à être unis aux terres sablonneuses, à celles des tourbières, afin d'imiter autant qu'on le peut le sol dans lequel ces arbres croissent spontanément. Les amateurs n'auront pas toujours le climat propre à souhait ; mais les amateurs songent moins à la grande utilité qu'à l'agrément.

Les jeunes *pins* craignent beaucoup les coups de vent et les coups de soleil ; il convient et il est même nécessaire de les semer avec d'autres graines plus hâtives à germer et à croître, afin qu'elles les garantissent des uns et des autres.

Les arbres conifères ou résineux ne supportent pas la transplantation ; pour peu que leurs racines soient endommagées et que la terre s'en détache ; il est donc important de les semer dans des pots, de les dépoter ensuite pour les mettre en place dès que l'on pense que le pivot est parvenu jusqu'au fond du pot, afin qu'il continue de prendre dans la terre sa direction naturelle : cette méthode de transplantation est préférable à toutes les autres, puisqu'à moins de quelques balourdises de la part de l'ouvrier, l'arbre ne s'a-

perçoit pas d'avoir changé de place; il faut donc n'employer que des gens intelligens. Si on sème en pleine terre et en pépinière, il n'est plus tems de replanter passé la seconde ou la troisième année au plus, à cause de la difficulté de lever l'arbre avec toute sa terre et toutes ses racines. Comme l'éducation de ces arbres est pour ainsi dire forcée, ils sont très-délicats, la grande chaleur les fatigue, les coups de vent les tourmentent, le froid les incommode, tandis que dans les forêts ils bravent les climats les plus rigoureux. Le cultivateur se conduira donc d'après leurs besoins; la graine lève facilement quand le pot est placé sur couche; mais cette envie de jouir plus promptement augmente sa sensibilité.

Dans le Brabant, où l'on fait de grands semis de *pins maritimes* et de *pins silvestres*, on mêle leur graine avec celle du *genêt balai*: celui-ci dont la végétation est rapide, devient le protecteur des jeunes *pins*, qui, après la troisième ou quatrième année, étoufferont tous les genêts.

Sur une colline, dans un champ, s'il y a des broussailles, des bruyères, il suffit de gratter un peu la terre au pied de ces arbustes, d'y jeter des semences, de les recouvrir tout au plus de 14 millimètres (6 lignes) de terre; protégés par eux, les *pins* prendront ensuite le dessus: si on est privé de ces ressources, on labourera le champ légérement, on passera ensuite la herse, on semera la graine du *pin* mêlée avec quelqu'autre graine, et on finira par herser. Si la place destinée aux *pins* est déjà couverte d'herbes, on laissera un sillon de largeur sans le labourer, de manière qu'il y ait autant de terre de labourée qu'il en reste qui ne l'est pas; on hersera après avoir semé: la graine trop enterrée ne lève pas.

Il arrive ordinairement que la première, la seconde et même la troisième année les jeunes *pins* sont à peine visibles: il est essentiel pour que leur végétation se développe avec force que leurs racines s'enfoncent profondément dans la terre; parvenues à ce point les progrès du jeune arbre sont ensuite très-rapides. Le tems de semer est à la fin de l'hiver, chacun suivant le climat où il se trouve, ainsi que l'époque de la transplantation. Quelques-uns attendent le mois d'avril pour cette transplantation; ce

ne peut être que dans les climats où la chaleur est modérée et les pluies assez fréquentes.

Le *pin* une fois semé en place, ne demande aucune culture particulière ; il faut le laisser livré à lui-même ; c'est un sauvage qui ne s'accoutume point à nos attentions. A mesure que sa tige s'élève, il pousse des branches sur les côtés, auxquelles tient la vigueur de sa végétation ; si on se hâte de les supprimer sous prétexte de favoriser la végétation du pied, il souffre et reste rabougri. Tout au plus doit-on élaguer sobrement celles du bas après la septième, huitième, ou neuvième année. C'est au moyen de leur ombre sur la terre, c'est par l'espèce de voûte qu'elles forment entr'elles à une certaine hauteur, que le sommet de cet arbre est obligé de s'élever, attiré par le soleil dont il recherche la lumière.

On ne doit pas craindre de semer épais, parce que les jeunes *pins* se protègent les uns les autres ; on est toujours à tems d'éclaircir les semis, et lorsque la tige commence à avoir 27 millimètres (1 pouce) de diamètre, la dépense de la suppression des pieds inutiles est recouverte par leur produit ; enfin, suivant la nature du sol, on laisse les arbres espacés depuis 1 jusqu'à 2 mètres (3 jusqu'à 6 pieds).

Lorsque par la transplantation on veut couvrir une montagne, on aligne les trous qu'on a faits à la pioche, et on plante les sujets ordinairement en quinconce ; il est prudent de multiplier les trous, parce qu'il vaut mieux dans la suite supprimer que replanter. J'aimerais mieux planter par places dans un grande étendue, que de couvrir entièrement le terrain. Une fois que ces arbres auront fleuri et grainé, ils sèmeront naturellement tout leur voisinage. Cette méthode est excellente pour les personnes qui ont le tems d'attendre, ou qui n'ont pas les facultés que demandent les grandes plantations.

Ce serait une mauvaise spéculation de vouloir convertir un bon champ en *pinière* ; outre que la nature du sol conviendrait peu à cet arbre, il ne rapportera jamais autant qu'aurait produit ce champ mis en culture réglée. Nous avons en France une très-grande étendue de landes, de pays en friches ; il vaut mieux y reléguer le *pin* : ce serait un beau présent à faire à la triste Sologne. Si un bon ci-

toyen voulait y entreprendre des essais, il faudrait garantir l'endroit du passage des troupeaux.

Les tiges des jeunes *pins* que l'on supprime, lorsqu'elles ont 6 à 8 centimètres (2 à 3 pouces) de diamètre, sont d'une nécessité indispensable pour faire des échalas qu'on emploie dans les vignes du Bordelais et des provinces voisines; après le mélèze et le cyprès, le *pin* fournit le meilleur bois pour la conduite souterraine des eaux, pour les corps des pompes, et pour servir d'étais et de charpente dans les mines; le *pin* réduit en charbon est excellent et fort recherché dans les fonderies; les copeaux de ce bois, et sur-tout les morceaux qui contiennent le plus de parties résineuses, éclairent comme feraient les chandelles, et ils sont d'un usage familier dans les pays de montagnes; les Provençaux s'en servent comme de brandons et les nomment *tæda*, ancienne dénomination des Latins.

Manière de retirer le galipot, la térébenthine, son huile, le brai sec et la résine, suivant la méthode qui se pratique dans les environs de Bordeaux. Lorsque les *pins* ont acquis 1 mètre 29 centimètres (4 pieds) de circonférence, on fait au pied et tout auprès des racines une entaille de 8 centimètres (3 pouces) de largeur et de 18 à 21 centimètres (7 à 8 pouces) de hauteur. A la huitième année, pendant que la huitième entaille donne le suc résineux, on recommence une nouvelle entaille au pied de l'arbre et dans une ligne parallèle aux premières. Dans le tems que cette nouvelle incision fournit du suc résineux, l'ancienne se cicatrise, en sorte qu'on peut faire ainsi le tour de l'arbre, parce qu'on forme dans la suite de nouvelles entailles sur les cicatrices mêmes, sur-tout quand celui qui est chargé de faire les entailles sait ménager l'arbre autant qu'il est possible en n'enlevant que des copeaux très-minces toutes les fois qu'il rafraîchit les plaies, car le suc coule toujours plus abondamment des plaies récentes que des anciennes; d'ailleurs le plus mince copeau suffit pour donner la liberté au suc résineux de couler. Ce travail exige de l'activité, car la tâche d'un homme est ordinairement de 2500 à 2800 pieds d'arbres éloignés les uns des autres de 4 à 5 mèt. (12 à 15 pieds); et ce travail devient beaucoup plus pénible lorsque les entailles sont au-dessus de la portée de la hache. Le suc qui coule est appelé *gali-*

pot; on peut le regarder comme une espèce de térébenthine du *pin*.

Le suc qui sort des arbres depuis le mois de septembre jusqu'en mai, se fige le long de la plaie, où il forme une croûte semblable à du suif ou à de la cire qui se serait refroidi brusquement. On détache cette croûte avec un instrument en forme de ratissoire, enmanché au bout d'un bâton; cette résine épaisse se nomme *baras*. On mêle le *baras* avec le *galipot* pour faire du *brai sec* ou de la *résine*.

Outre ces incisions, il sort naturellement de l'écorce des *pins*, des gouttes de résine qui se dessèchent, et forment des grains que l'on emploie au lieu d'encens dans les églises de campagne, et que les marchands de mauvaise foi mêlent avec l'encens du Levant; cette espèce d'encens annonce le dépérissement de l'arbre.

Pour faire le brai sec, on cuit le galipot et le baras dans de grandes chaudières de cuivre dont les rebords sont renversés de 6 à 8 centimètres (2 à 3 pouces); elles sont montées sur des fourneaux de briques. Lorsque le suc résineux a pris une cuisson convenable, on le filtre a travers de la paille, ensuite on le coule dans des moules creusés dans le sable.

Pour faire la résine, on a soin de pratiquer au bord de la chaudière une gouttière de 16 à 21 centimètres (6 à 8 pouces) de longueur; on établit sous cette gouttière une *toste* ou auge creusée dans un tronc de sapin; l'ouvrier verse peu à peu de cette eau dans la chaudière où le suc résineux a été fondu; cette matière se gonfle, et une partie découle par la gouttière dans l'auge. L'ouvrier prend continuellement la résine qui tombe dans la toste et la remet dans la chaudière. Il brasse et mêle bien le tout, en sorte que la résine qui se mêle continuellement avec l'eau change de couleur. Si l'on a soin d'entretenir un feu égal et de ne pas interrompre cette circulation de la toste à la chaudière, la résine devient presque aussi jaune que la cire. Quand la résine a acquis cette couleur et qu'elle est bien cuite, on la fait filtrer au travers d'un peu de paille dans une autre toste, d'où elle va se rendre dans les moules pratiqués dans le sable pour la former en pains. On trace le contour des moules avec une branche fourchue qui sert de compas; on coupe le sable avec un couteau; quand on a

ôté la terre, on en bat les bords et le fond avec des palettes de bois, et on forme ainsi des moules fort propres et de dimensions assez égales pour que tous les pains de résine soient à peu près d'un même poids, qui est ordinairement depuis 150 jusqu'à 200 kilogrammes (150 à 200 livres), suivant la qualité du sable dans lequel on forme les moules. Ces pains de résine ont un coup-d'œil plus ou moins avantageux, et cela n'est pas indifférent pour la vente. On ramasse ensuite avec soin la paille qui a servi à filtrer la résine, tous les morceaux de bois et les feuilles qui en sont imbues; on peut en faire du noir de fumée et du noir à noircir, ou les réserver pour les mettre dans les fourneaux à goudron; mais aux environs de Bordeaux, on les fait brûler dans des fours, tout chargés de résine, et suivant que l'on conduit le feu ou que l'on fait cuire plus ou moins la résine qui en découle, on obtient une matière résineuse plus ou moins noire, ou plus ou moins dure; on la renferme ensuite dans des barils pour en faire la vente. C'est une espèce de brai plus ou moins gras, qu'on nomme, quoique mal à propos, *poix noire*.

Le galipot, cette matière liquide qui découle des *pins* pendant l'été, peut, lorsqu'il n'a point été épaissi par la cuisson, être mis dans la classe des térébenthines.

Les sapins, proprement dits, sont, comme on le sait, les arbres de nos forêts qui fournissent la bonne et véritable térébenthine; les mélèzes en fournissent encore, mais la qualité en est moins parfaite; enfin, le *pin*, dont il est question ici, en donne une bien inférieure à celle du mélèze. Outre l'odeur, la saveur et la transparence qui distinguent ces différentes térébenthines, il y a encore une autre propriété qui les caractérise, c'est la facilité qu'elles ont à s'épaissir : celle du sapin conserve mieux que toutes les autres sa liquidité, et le suc résineux du *pin* est celui qui la perd plus facilement.

Pour séparer du galipot la matière la plus fluide, le sirop le plus clair, qu'on nomme *térébenthine de pin*, on met le galipot, suivant ce qui se pratique dans les forêts de la Guienne, dans des auges de bois dont le fond est assemblé à plat-joint, mais peu exactement; alors, en exposant ces auges au soleil, la partie la plus fluide du galipot coule par les fentes de l'auge, et fournit une liqueur assez transpa-

rente, de consistance de sirop épais qu'on appelle *térébenthine du soleil* ou *térébenthine fine*, qui cependant ne mérite cette distinction que par comparaison à celle qu'on nomme *térébenthine de chaudière*, qui n'est faite qu'avec le galipot simplement fondu dans la chaudière où l'on cuit le brai sec et la résine. Cette dernière térébenthine est opaque, plus épaisse que l'autre, et elle a plus de disposition à se dessécher. Le peu de mérite qu'a la térébenthine de *pin* fait qu'on n'en retire guère, et qu'on est dans l'usage de cuire tout le galipot; cette matière qui n'est pas fluide reste grasse, et on la vend en baril sous le nom de *poix grasse*.

Si l'on veut retirer l'essence de térébenthine, on distille le galipot avec de l'eau, et on trouve dans la cucurbite une résine un peu différente de celle qu'on a cuite dans la chaudière; on la mêle ordinairement avec le galipot et le baras pour vendre le tout ensemble et en former des pains. [Un habile artiste, M. Curaudeau, a trouvé un moyen de construction de toute espèce de fourneaux infiniment plus solide, plus commode et plus économique que ceux que l'on a employés jusqu'à présent. *V.* Fourneau.]

On ne doit pas entailler les arbres qu'ils n'aient l'âge de vingt ans, et 1 mètre (3 pieds) de circonférence. Le *pin pinier* ne donne pas de résine, mais seulement le *pin maritime*. Les *pins* qui croissent dans un terrain substantiel fournissent plus de résine que ceux qui croissent dans des terrains arrides, et il en découle davantage dans les années pluvieuses; mais aussi les pluies incommodent pour le travail de la récolte des substances résineuses. Les jeunes *pins* donnent de la résine aussi bien que les vieux; mais cette effusion les avorte, et ils vivent moins long-tems : un *pin* de bon âge et bien ménagé fournit de la résine pendant quinze ou vingt ans. La résine coule toute liquide dans le tems de la force de la sève; elle ne commence à s'épaissir qu'en août, en automne et en hiver : elle se rassemble sur la plaie où elle forme une espèce de croûte; celle qui est coulante s'appelle *périne vierge*. Un beau *pin* de vingt ans fournit par an 12 à 15 kilogrammes (12 à 15 livres) de résine, en outre de la périne et de la térébenthine.

Manière de retirer le goudron en Provence, en Guienne et à la Louisiane. Le goudron est une substance noire, assez liquide, qu'on peut regarder comme un mélange du

suc propre du *pin*, dissous avec la sève de cet arbre et qui est noircie par les fuliginosités, lesquelles, en circulant dans le fourneau, se mêlent avec la liqueur qui sort du bois. Cette matière se retire en réduisant en charbon le bois des *pins* dans des fourneaux construits exprès; la chaleur du feu, qui alors agit fortement sur le bois, fait fondre la résine qui se mêlant avec la sève du bois, coule au fond du fourneau. Il suit de là que le goudron se trouve fort résineux quand on charge le fourneau avec des morceaux de *pin* fort gras, et qu'il est peu résineux quand on charge le fourneau avec du *pin* maigre. On n'obtient de cette espèce de bois qu'une sève peu chargée de résine et peu estimée.

On distingue en Provence les *pins* en *rouges* et en *blancs*. Il n'est pas cependant certain que ce soit deux espèces différentes de *pins;* la différence de couleur qu'on apperçoit dans les *pins* qu'on abat peut venir de ce que les uns abondent plus en résine que les autres : c'est peut-être la nature du terrain ou l'âge de l'arbre qui occasionne la couleur rouge du bois de *pin*. Quoi qu'il en soit, nous avons déjà dit que ces *pins* à bois blanc étaient ceux qui fournissaient le plus de résine, et que ce sont les *pins* à bois rouge qui fournissent le meilleur goudron; ce qui fait soupçonner que dans les *pins* gras, le suc résineux se serait extravasé, et qu'il aurait passé dans les vaisseaux lymphatiques où il serait trop épais pour couler par les incisions, et qu'il serait resté dans le bois. On ne distingue le *pin* rouge d'avec le blanc que par une espèce de champignon qu'on nomme *bouret*, qui se forme sur les nœuds des branches, que l'on a coupées en les élaguant, et ce sur les plus gros arbres. Il y a des terrains ou l'on ne trouve point de *pins* rouges; mais les arbres de cette espèce se rencontrent fréquemment sur les coteaux pierreux exposés au midi : ce n'est cependant que des seuls *pins* rouges qu'on retire le goudron.

On tire aussi du goudron des copeaux provenant des entailles qu'on a faites pour obtenir la résine, de la paille qui a servi à filtrer le brai sec, des feuilles, des morceaux de bois, des mottes de terre qui ont été imbues de cette résine. Aux environs de Briançon, on fait des entailles aux *pins*, et quand la plaie est chargée de résine, on enlève un copeau, le plus mince qu'il est possible, qu'on met à part pour en retirer du goudron. Les souches des *pins* que l'on

abat ne repoussent point ; on les arrache, et on prend les racines pour en faire du goudron ; enfin, toutes les parties de l'arbre, même les branches, sont propres à cet usage, pourvu que le bois en soit gras et rouge.

En faisant le goudron on peut se proposer deux objets de produit, l'un est de retirer la substance résineuse, l'autre de faire du charbon. Si c'est pour obtenir du charbon, on met dans le fourneau toutes les parties du tronc, des branches, et l'on en obtient du très-bon charbon. Si c'est pour extraire du goudron, on choisit dans le cœur de l'arbre qui est rouge, les nœuds et les veines résineuses ; le goudron qu'on en retire est alors plus gras.

Comme il faut que le bois soit à moitié sec pour en extraire le goudron, on a coutume, en Provence, d'abattre les *pins* rouges dans le mois de mars ; mais dans les pays où l'on fait beaucoup de goudron, on abat les arbres dans le cours de l'année, et on les porte au fourneau quand ils sont parvenus au degré de siccité convenable. Lorsque l'on charge les fourneaux avec du bois bien rouge et bien résineux, on en retire à peu près le quart de son poids de bon goudron, c'est à dire vingt-cinq pour cent, mais le plus ordinairement on n'en retire que dix à douze pour cent. En Provence, quand le bois est au degré de siccité convenable, on le coupe par petites pièces d'environ 49 centimètres (18 pouces) de longueur sur 40 millimètres (1 pouce et demi) de grosseur ; on les arrange dans le fourneau pour la plus grande partie, par lits qui se croisent en forme de grille, et on fourre verticalement les morceaux de bois pour remplir les vides.

On emporte tout l'aubier des *pins*, puis on fend le cœur en barreaux de 27 millimètres (1 pouce) en carré sur 1 mètre (3 pieds) de longueur ; on remplit l'intérieur du four avec ces barreaux qu'on arrange avec soin, et on couvre le dessus avec des gazons bien battus. Qand on conduit bien l'action du feu, le goudron se rend dans la rigole et dans un baquet. On termine l'opération par fermer exactement toutes les ouvertures du four, et quelques jours après on tire du fourneau le charbon qui s'y est formé. (R. et Ch.)

Pin silvestre et pin maritime. Ces deux espèces sont cultivées dans le Maine, département de la Sarthe. Le *pin silvestre*, suivant la remarque de Rozier, y est multiplié

au point que la graine y coûte moins cher qu'à Bordeaux. Lorsque Pierre Belon, né à la Souletière près Fouletourte (Sarthe), publia, en 1553, son *Traité des arbres conifères et toujours verts*, le *pin silvestre* était-il cultivé dans le Maine? Nous n'osons répondre affirmativement; mais nous dirons que Belon (*De Arboribus coniferis*) nous apprend que dans une partie de la France le *pinastère* était appelé *alève* ou *élève*. *Pinastrum... vulgus Galliæ Celticæ alevo vel eluo vocat.* La description qu'il fait de cet arbre n'est pas pour nous plus claire que toutes celles qu'ont faites les écrivains postérieurs; et nous répétons avec Rozier que lorsqu'on n'a pas sous les yeux les objets de comparaison, il est bien difficile de se tirer du labyrinthe, ou plutôt de concilier la nomenclature des différens auteurs. Nous avions été tenté d'abord de prendre le *pinastère*, *alève* ou *pinastrum*, dont parle Belon, pour le *pin silvestre;* mais nous lisons dans les *Remontrances d'agriculture* de cet auteur (Paris 1558), que les *alèves*, nommés par les Grisons GIMBER, *donnent un noyau moins dur que les pignons, mais de meilleure saveur, et que les paysans, à cinq ou six postes de Lyon, du côté de Saint-André, recueillent soigneusement ce fruit et le mangent avec plaisir.* Le noyau du *pin* du Maine n'a rien de bien recommandable. Les écureuils en sont friands, mais les hommes ne s'en nourrissent pas. Belon parle encore, entr'autres arbres verts, des *piceastres*, qu'on trouve autour de Marseille, d'Aix et à Gule; des *phylice*, *salvestrille*, *pincerfi*, *pincervin :* il y en a quantité aux environs de Rome; des *suiffes*, espèce de sapin, *dont les pommes pendent au contraire du sapin qui les a toutes droites regardant le ciel.* Cet arbre est, suivant lui, *moult fréquent aux environs de Zurich et de Berne.* Si de son tems le Maine eût été couvert, comme aujourd'hui, de bois de *pins silvestres*, il n'eût pas, sans doute, manqué d'en parler, lui qui fait avec complaisance l'histoire des *sabiniers* qu'il a donnés à Réné du Bellay; du caroubier qui ornait le jardin de Touvoie près le Mans; et des chênes verts qu'on voyait *par les forêts en infinis endroits de ce royaume, et à Sablé en Anjou et au Maine.* (*Remontrances d'agriculture, page 40 verso.*)

Celui qui le premier cultiva le *pin silvestre* et le *pin maritime* dans le département de la Sarthe, rendit un grand

service

service à ce pays : c'était un des meilleurs moyens de tirer quelque parti de ces sables. Le *pin silvestre* et le *pin maritime* y végètent très-bien. On trouve du côté du grand Lucé quelques *pins à troche*, et entre le grand Lucé et le Mans des *pins à petits cônes*. On pourrait cultiver dans ce département beaucoup d'autres espèces d'arbres verts. M. Menjot d'Elbenne qui a semé un bon nombre d'hectares (d'arpens) en *pins silvestres* ou *maritimes*, nous a appris à faire un nouvel usage de ces arbres dans les *constructions rurales*. La charpente en ceintre plein ou ogive des bâtimens qu'il a construits à Couléon, est de *pins* qui n'ont que trente à trente-cinq ans.

Si le *pin silvestre* végète bien dans les sables, il prospère aussi dans des terres fortes, pourvu qu'elles ne soient pas trop humides. Nous en avons fait l'essai sur environ 15 hectares (8 arpens) de terres où l'argile est mêlée avec des cailloux. Les *pins* que nous y avons semés en 1788 et depuis, sont bien venus et donnent de la graine qui lève spontanément dans les clavières.

Pour ensemencer ces mauvaises terres en *pins silvestres* ou en *pins maritimes*, j'ai fait choix de graines nouvellement cueillies; j'ai fait donner un premier labour en février ou mars, puis un second vers le solstice d'été, pour ensemencer du *sarrasin* ou *blé noir;* c'est dessus cet ensemencé, et en suivant les herses qui recouvraient le sarrasin, qu'on a semé la graine de *pin;* le second tour de herse l'a suffisamment cachée; elle a été protégée par le sarrasin dont j'ai en partie abandonné la récolte au gibier. A mesure que mes *pins* ont acquis de la force, j'ai fait élaguer les branches basses, en observant de ne pas couper les branches trop près du tronc, et de laisser au moins trois rangs ou étages de branches à la tête de l'arbre. A présent j'éclaircis ma *sapinière*, et j'y sème du gland, que l'ombre des *pins* protège. Je sacrifierai mes *pins* aux chênes, mais en attendant les produits du chêne j'ai ceux du *pin* qui sont d'une certaine valeur.

Dans les terrains sablonneux, il est également avantageux d'émonder le *pin silvestre* ou le *pin maritime*, mais il faut que cet émondage se fasse avec les précautions que nous avons indiquées. Comme le *pin* coupé ne repousse point de ses racines, les personnes qui exploitent un terrain

planté en *pins silvestres* les déracinent assez ordinairement. On ne tire point de poix ni de résine des *pins* dans le Maine. Le bois de cet arbre y est d'une bonne qualité. Le four du boulanger, celui du tuilier et du chaussumier sont bien chauffés par les bourrées faites avec les émondures du *pin silvestre* et du *pin maritime*. (D. M. C.)

PINCEMENT, PINCER. C'est couper avec deux ongles, dans les mois de mai, de juin, suivant les climats, les bourgeons encore très-tendres et les ravaler suivant leur force; en un mot, c'est disposer et convertir un gourmand à se métamorphoser en branche à fruit.

Cette opération, pour être bien faite, suppose beaucoup d'intelligence dans le cultivateur. Chaque personne, chargée de la conduite des arbres, *pince* indistinctement toute espèce de branches; elle s'applaudit d'avoir du fruit en abondance pendant les années suivantes. Ce succès redouble son zèle; elle redouble les *pincemens*, les productions se multiplient encore plus; elle admire son savoir : dans peu d'années l'arbre est épuisé, l'arbre périt, et alors que de regrets superflus ! et ce *charpenteur* d'arbre n'a pas le bon sens de voir que cette mort anticipée est son ouvrage.

Le *pincement* contraint la partie inférieure du gourmand *pincé* à produire des bourgeons, dès-lors la nourriture se partage entre la mère et les enfans, tout reste soumis à l'ordre et ne s'emporte plus; mais ce *pincement* dérange l'ordre général de la végétation de l'arbre, puisque toutes les parties sont correspondantes les unes aux autres de la même manière qu'elles le sont dans le corps humain; ainsi plus l'on multiplie le *pincement*, plus l'on multiplie les efforts locaux, et on diminue d'autant la force générale de l'arbre. L'expérience de tous les jours apprend que plus un arbre livré à lui-même est vigoureux, et plus il donne de bois, qu'à mesure que la pétulance de sa sève se modère, le nombre des boutons à fruit augmente en proportion de la diminution des boutons à bois; enfin, dans la suite, lorsqu'il approche de sa vieillesse, il n'est presque plus couvert que de boutons à fruit. Le *pincement* multiplié métamorphose donc de jeunes arbres en vieillards prématurés.

Si on *pince* sur un bourgeon faible, on obtiendra le même effet que sur le gourmand, avec cette différence que

les yeux de celui-là s'ouvriront et donneront des jets amaigris et devenus chiffons par leur multiplication et par leur rapprochement. Dès-lors que doit-on penser de la conduite de ces amateurs de la ligne droite, qui veulent que la surface de leurs pommiers, de leurs poiriers taillés en éventail, soit, dans tous les tems de l'année, aussi égale que celle d'une palissade de charmilles? sans cesse la serpette à la main, ils coupent, ils rognent, retranchent; et une feuille tremble et craint de dépasser sa voisine sans la permission du propriétaire.

On dit communément, je *pince*, parce que mes arbres sont trop vigoureux, ils se chargent de trop de bois, ils ne se mettent pas à fruit, etc. A qui en imputer la faute, à l'arbre ou à celui qui les taille? au dernier; c'est le mot. Pourquoi s'emportent ces arbres? c'est que les branches, au lieu d'être toutes dirigées sur la ligne oblique, le sont sur la perpendiculaire; dès-lors la sève cède à l'impulsion naturelle qui la porte vers le haut; elle suit la loi naturelle, et elle obéit à la lumière du soleil qui l'attire; tandis que, dans l'arbre en éventail ou en espalier, cette tendance vers le haut est modérée par l'inclinaison des branches qui les force à se mettre à fruit; ce que ne fait pas toujours le *pincement*, ou du moins ce qu'il opère quelquefois très-mal, et presque toujours au détriment de l'arbre. Il y a donc très-peu de cas où le *pincement* soit utile; il l'est sur les bourgeons *cloqués*, sur les bourgeons surpris par la gelée; il l'est lorsque dans le milieu d'un arbre taillé en espalier, il se trouve un gourmand qu'on *pince* afin de garnir une place vide.

PINTADE. *V.* Fritillaire méléagride. (S.)

PIOCHE, PIOCHON. Instrument de fer, large de 8 à 11 centimètres (3 à 4 pouces), et long de 18 à 21 centimètres (7 à 8 pouces), recourbé et emmanché à angle droit au haut d'un morceau de bois d'environ 81 centimètres (2 pieds 6 pouces) de longueur. Il sert à travailler la terre. *V.* Outils d'agriculture.

PIONE. Dénomination corrompue de la pivoine. (S.)

PIQUETTE ou Petit Vin, ou Revin, ou Buvande, ou Vinasse. Expressions usitées dans différentes provinces pour désigner une espèce de boisson faite avec de l'eau

jetée sur le marc de raisin, et qui fermente avec lui pendant quelque tems.

Après que la vendange fermentée a rendu sur le pressoir la quantité de vin qu'elle contient, les valets de la ferme prennent le marc, l'émiettent, le jettent dans la cuve, et y ajoutent une quantité d'eau proportionnée à celle du marc, c'est-à-dire, que si le vin d'une cuvée a rempli quinze à vingt barriques, le marc peut en fournir deux ou trois de *petit vin*. Lorsque le marc, pris pour exemple, est placé dans la cuve et bien émietté, on l'arrose le premier jour avec environ 100 litres (100 pintes) d'eau; il s'établit une petite fermentation : le lendemain, on ajoute la même quantité d'eau, et ainsi pendant plusieurs jours de suite, enfin jusqu'à ce que l'on ait à peu près la quantité de *petit vin* qu'on désire : si dès les premiers jours on mettait toute la quantité d'eau, il n'y aurait point de fermentation vineuse, elle passerait tout de suite à la putridité. Après huit à dix jours au plus de cuvage, on tire la *piquette* de la cuve, et on la vide dans des barriques; elle y bouillonne, et elle y écume pendant quelques jours comme le vin, suivant la qualité du vin : l'écume n'est pas aussi colorée que celle du vin, elle n'est presque pas visqueuse ni colorée. Dès qu'elle diminue et s'arrête, on bouche rigoureusement la futaille et on la roule à la cave. Si la cave est bonne, cette boisson est susceptible de se conserver jusqu'à la récolte suivante; mais pour peu qu'elle éprouve les vicissitudes de l'atmosphère, les effets de la chaleur, c'est une boisson perdue.

Le moyen le plus simple, le plus assuré de donner du corps à la *piquette* c'est de lui ajouter un corps mucilagineux et sucré. Le miel est ce corps par excellence, de toutes les substances que l'on peut employer c'est la plus commune et la moins chère. Il n'est pas possible d'en fixer exactement la quantité, puisqu'elle dépend du plus ou du moins de principes que l'eau qui constitue la *piquette* s'est appropriés pendant la seconde fermentation dans la cuve. Un kilogram. et demi (3 livres) par 100 litres (100 pintes) d'eau, sont à peu près suffisantes; si le miel est à bon marché dans le canton, on fera bien de doubler et de tripler la dose; on doit encore ajouter du tartre et de la crême de tartre, parce que cette dernière substance aide singulière-

ment la fermentation et facilite la formation du spiritueux; 36 ou 72 décigrammes (1 ou 2 onces) de crême de tartre suffisent pour 100 litres (100 bouteilles); mais il faut auparavant faire dissoudre le tartre dans l'eau chaude, mêler le tout avec le miel, et l'ajouter à la *piquette* lorsqu'on la tire de la cuve.

On désigne encore sous le nom de *piquette* une boisson préparée avec le fruit du prunelier sauvage, ou avec celui du sorbier : cette boisson, ressource du malheureux cultivateur, est le résultat de la combinaison de l'eau avec le fruit, et le tout éprouve une espèce de fermentation a mesure qu'on tire une certaine quantité contenue avec le fruit dans la barrique : on en ajoute de nouvelle; sans cette précaution la moisissure s'en emparerait. La nécessité force à recourir à cette boisson, dont l'usage trop longtems continuée n'est pas sain, et duquel il résulte souvent des obstructions.

[Dans les vignobles des environs de Paris, on fait de la *piquette* ou *vinasse*, quelque qualité qu'ait le raisin, et quel que soit le prix du vin. Il y a des vignerons qui en font jusqu'à 24 à 28 hectolitres (10 ou 12 pièces). Quand le vin est à bon marché, on en met un quart ou un tiers et même moitié pour lui donner de la force et la rendre plus potable; quand le vin est cher, on la boit pure; quand l'été est chaud et que la cave n'est pas fraîche, elle se gâte, il faut la jeter.

En l'an 10 et 11, que nos vins avaient acquis beaucoup de qualité et une forte couleur, donnée par une maturité extraordinaire, je fis décuver tout le moût, et remplir la cuve avec environ 14 hectolitres (6 pièces) d'eau; je fis cuire environ 5 hectolitres (2 pièces) de moût avec le raisin que j'avais conservé exprès; j'ajoutai 37 kilogrammes (75 livres) de mélasse, avec 3 à 4 kilogram. (7 à 8 livres) de tartre commun; je fis verser le tout dans la cuve et tout bouillant; la fermentation même tumultueuse s'établit, et au bout de cinq à six jours je décuvai : j'obtins de très-bon vin. Le premier valait alors (vu la petite récolte) 100 francs la pièce; ce vin second m'épargna autant de pièces de bon vin qu'il m'eût fallu sacrifier pour mes domestiques et ouvriers.

Quand le vin est cher, il y a de pauvres vignerons qui

au soutirage mettent toutes les lies dans un tonneau ; ils les lavent avec de l'eau, les laissent reposer et en tirent à clair toute la *vinasse* qu'ils peuvent en obtenir.

La *piquette* faite avec le marc de vin blanc ou gris est infiniment meilleure que celle qui est produite par le marc de vin rouge. Lors du pressurage des cuves de vendange, quand elle abonde, une foule de pauvres gens, artisans et autres parcourent les pays vignobles pour acheter des marcs, qu'ils prennent au sortir du pressoir ; ils en font de la *piquette* pour leur usage. Il n'y a pas d'année qu'il ne s'en vende ainsi beaucoup. Jadis on laissait macérer le marc dans la cuve pendant trois semaines ou un mois ; mais il a été reconnu que la *piquette* en était moins bonne : on se contente aujourd'hui de le laisser tremper huit à dix jours. J'ai fait l'expérience de remettre sur le pressoir une seconde fois le marc qui avait donné de la *piquette ;* j'en obtins davantage, mais celle qui sortit du pressoir avait une saveur acerbe donnée par la rafle, elle n'était pas supportable. Quand la vendange est très-mûre la *piquette* est bonne ; c'est le contraire quand le raisin est vert ou pourri.] (R. et Ch.)

PIQURE. (*Médecine des animaux.*) Le maréchal *pique* un cheval en le ferrant, 1° lorsque le fer est trop juste ou étampé trop gras ; alors il *pique* la sole charnue et la chair cannelée si le clou entre profondément ; quelquefois le sang sort du côté de la muraille ou du côté de la sole ; 2° lorsque le fer est étampé trop maigre, ou que le maréchal a trop taillé la sole, alors il est obligé de puiser pour prendre assez de corne, à l'instant où la pointe du clou atteint le vif, le cheval fait un mouvement par lequel il témoigne qu'il est blessé, il retire son pied ; 3° lorsque la pointe du clou est trop mince pour percer la corne en dehors ; 4° lorsque le maréchal abandonne le clou, négligeant de le conduire jusqu'à ce qu'on sente qu'il est près de sortir, et qu'il a gagné la partie externe de la muraille ou paroi ; 5° lorsque le clou forme deux lames, dont l'une paraît en dehors tandis que l'autre va *piquer* la chair cannelée ; 6° lorsqu'il est resté dans le trajet du clou une portion de vieille lame qu'on appelle une souche, qui renvoie en dedans la lame nouvelle ; 7° lorsqu'on néglige de conduire les lames en croyant brocher dans les vieux trous ; 8° lorsqu'en brochant la

clou sa pointe se rompt, le reste n'ayant point de pointe, entre pareillement dans la chair cannelée.

On doit toujours retirer les portions de clous restées dans la paroi ou muraille, soit avec la tricoise ou une autre pince; si on ne peut y parvenir ainsi, il faut découvrir le trajet du clou en coupant une partie de la muraille avec le rogne-pied.

La simple *piqûre*, lorsqu'on a retiré le clou sur-le-champ, est ordinairement sans danger, et elle n'a pas besoin d'autre traitement; du moins sur cent chevaux dans ce cas à peine y en a-t-il dix qui boitent; seulement on doit s'abstenir de brocher un nouveau clou en place de celui qui a fait la *piqûre*.

Cependant quand, après la *piqûre*, le cheval vient à boiter, si sur-tout il se forme de la matière, il faut abattre du pied à fond, faire ouverture dans toute la profondeur du mal, y mettre des bourdonnets imbibés d'essence de térébenthine, et faire sur la sole une application de térébenthine qu'on recouvre d'étoupes; puis on attache un fer à quatre clous. Si le mal est plus grave, il se traite en partie comme le CLOU DE RUE, et en partie comme la SEIME. (LAF.)

PISÉ. Le *pisé* est une construction faite en terre de murs d'habitation: cet art, qui est peut-être le premier des arts, et dont on a fait des traités, entr'autres l'architecte Cointereaux, consiste à contenir dans des caisses mobiles de la terre qu'on *pise* avec des instrumens appropriés à cet effet. Nous ne décrirons point cet art, mais nous insisterons sur les avantages de cette manière de bâtir qui, la plus simple, la plus économique, est celle qui brave le plus les injures du tems. Pénétrons bien d'abord le Propriétaire rural de cette vérité.

La première habitation solide de l'homme en société, le premier mur dont il a enclos sa propriété, a dû être construit en *pisé*: ce n'est qu'avec le tems, et combien de siècles ont dû s'écouler avant qu'on ait construit en pierre de marbre! L'extraction de ces matériaux plus durs, mais non plus durables que le *pisé*, l'art de les appareiller, de cuire le plâtre, la chaux, de faire les cimens, tout cela suppose une époque bien tardive de civilisation; la construc-

tion en brique a dû même précéder de beaucoup la bâtisse en pierre.

C'est en *pisé* qu'ont été élevées les premières fortifications des villes; témoin *Morvedro*, en latin *muri veteres, vieilles murailles*, ville du royaume de Valence en Espagne, assise sur les ruines de Sagunte; Morvedro offre les restes d'un cirque environné de belles murailles presqu'entières en quelques endroits; ce sont les mêmes qu'Annibal, 225 ans avant notre ère, et Scipion, dix ans après, ne purent détruire, et qu'ils se contentèrent de démanteler pour ranger cette ville sous leur obéissance; ces murailles démantelées depuis plus de deux mille ans, et dont la construction remonte sans doute à plusieurs siècles antérieurs, ont encore une solidité telle que le docteur Bailly, allant visiter les murs de l'ancienne Sagunte, ne put en détacher un simple échantillon qu'à l'aide du ciseau et du marteau : cependant comment ce genre de construction qui, disons-nous, doit remonter à l'origine des sociétés, qui a conséquemment appartenu à toutes les nations, qui de tems immémorial existe en France, car plusieurs de nos provinces méridionales ne connaissent pas d'autre construction; comment, d'après tant de motifs d'adoption, cet art offre-t-il si peu de modèles dans le surplus de la France, sur-tout lorsque le *pisé*, la moins dispendieuse des constructions est en même tems la plus solide, et qu'un mur de *pisé* brave la durée des siècles? La réponse se trouve dans le caractère de l'homme, qui s'abandonne aux habitudes locales, à l'usage si impérieux, enfin à cette force d'inertie qui comprime toute innovation. *Le mieux est*, pour tant de gens, *l'ennemi du bien*, sur-tout lorsque tant d'autres qui ont intérêt à ce que *le mieux* et même *le bien* ne se fasse pas, *qu'il faut rester comme on est* : c'est un état de léthargie morale dont il est heureux que quelques gens libéraux sortent par fois pour propager les institutions bonnes et utiles. C'est ainsi que j'ai fait construire un de ces murs pour en offrir l'exemple dans mon canton, puisqu'il n'y a de puissant que l'exemple. Nous venons de parler de l'ancienneté et de la solidité de ce genre de construction, parlons de l'économie dont est le *pisé*.

Il est facile de concevoir l'économie dont est la construction d'un mur fait avec la terre même du sol qu'il est

destiné à enclore, à moins que ce ne soit une argile, un sable, une terre calcaire dans leur état d'homogénéité; mais tout sol cultivable est le mélange de ces trois terres dans des proportions dont la diversité devient rarement un obstacle; d'ailleurs le sol est-il moins approprié à cet objet? on le corrige par l'addition de la portion de terre qui est en moins dans le mélange, et cette circonstance est rare.

La main-d'œuvre d'un mur en *pisé* ne peut pas se comparer avec celle d'un mur construit en pierre de montagne, en moellons, qui exigent l'emploi de plâtre ou de ciment, des échafaudages, et des maçons payés chèrement, tandis que le maçon *piseur* n'est, à proprement parler, qu'un journalier; un seul ouvrier intelligent suffit pour conduire neuf manœuvres occupés à faire marcher trois formes. Comme tout ce qui tient à ce genre de construction, ainsi que la dépense comparée des diverses autres constructions a été dès long-tems calculé par l'architecte Cointereaux, nous renvoyons à cette source.

Comparons maintenant nos murs avec ceux en *pisé*. Je longeais il y a deux ans la vaste enceinte d'un parc situé en Brie; qu'observai-je? un pan de mur dégradé à côté d'un pan de mur neuf; d'autres pans réparés; des portières anciennes hautes, les nouvelles basses; des chaperons de formes différentes en biseau, bombées; des éperons en saillie de 65 à 97 centimètres (2 ou 3 pieds) de base; un mur fatigant de blancheur à côté d'un mur noirâtre; ce sont des pierres de toute couleur et de toute nature enchâssées le plus souvent dans de la boue: c'est un habit rapiéceté, déguenillé. L'étendue de ces murs annonce l'opulence, et leur dégradation est le cachet de la misère; 2 mètres (6 pieds) au moins de la circonvallation extérieure de ce mur sont couverts de débris de pierre, de cailloutage, d'écailles du récrépi qui se détachent, enfin de tant de terre gâchée, qui font autant de monticules; circonvallation raboteuse, inégale, perdue pour la culture et pour la route, dont la marche est on ne peut pas plus difficile, et que les réparations continuelles d'un tel mur empêchent de planter d'un rang d'arbres extérieur.

Le mur en *pisé* n'exigeant point d'entretien, n'a aucun de ces inconvéniens; assis sur une bonne fondation, bien d'aplomb, bien récrépi, il n'a plus rien à redouter même

du tems ; ne dura-t-il que deux cents ans (et ceux de Sagunte *démantelée* en ont deux mille); c'est une éternité pour l'homme que ces cinq ou six générations-là ; ses affections ne se portent pas au-delà de la troisième : mais comme c'est la vanité plus que le sentiment qui fait les substitutions, que le riche bâtisse en *pisé* les murs de son parc, au moins sa mémoire en se rattachant à la date de cette construction, ne disparaîtra pas totalement ; ce riche aura élevé le seul monument qui pût la conserver.

Je ne me reprocherai pas le plus d'étendue que je crois devoir donner à cet article ; car il est ici question d'un objet qui intéresse l'économie rurale et domestique. Arrêtons-nous donc un moment à l'examen des causes de la solidité du *pisé*. Elle est fondée sur les lois de l'*adhérence* et de la *cohérence ;* de l'adhérence , cette force d'union qui s'exerce par les surfaces des corps de même ou de différente nature ; de la cohérence , cette force d'union qui a lieu entre les parties d'une même substance : deux corps de surfaces polies glissent l'un sur l'autre ; laissez-les en repos , bientôt la cohésion exerce une force telle que vous ne pouvez plus les séparer , les *décohérer* qu'avec le plus puissant effort ; or dans le *pisé* le poids , la masse , ajoutent avec le tems à la cohérence des parties diverses dont il se compose pour en faire un tout en quelque sorte homogène : car le tems consolide ou détruit ; il consolide quand des forces d'inertie , la plus puissante de toutes et la plus conservatrice , n'est pas contrebalancée par la puissance destructive de l'air , de l'eau , de la chaleur , forces actives et continues auxquelles rien ne résiste ; c'est ainsi que le bois sous l'eau , le ciment sous terre se consolident avec le tems et y demeurent indestructibles.

C'est ainsi que les murs construits en pierre , plâtre et chaux portent avec eux tous les principes de destruction. Un pareil mur construit aujourd'hui , tend dès demain à sa destruction : il est composé de pierres inégales en volume et en qualité ; dès-lors le froid et le chaud agissent continuellement et en sens inverse de condensation et de dilatation sur ce mur. Par la rigueur des hivers , la masse se resserre, se ramasse sur elle-même ; par les chaleurs caniculaires , le mur dilaté prend plus d'extension en hauteur , en épais-

seur; mais cette dilatation n'agit pas également sur les parties de la masse. Si la présence du soleil influe sur la masse du dôme des Invalides, s'il en déplace les points mathématiques d'une manière que l'observation rend sensible, à plus forte raison un mur isolé ne peut-il pas résister à cette action : que devient alors l'aplomb d'un pareil mur ?

Nous ne suivrons pas les autres chances de dégradation des murs, celle de leur récrépi, de leur nitrification qui est le terme souvent prochain de leur destruction en raison des matériaux dont il est construit. Quand des principes sont ainsi fondés et aussi faciles à saisir, il faut bien les peser; et de ces principes on aura la conséquence que voici : chaque jour, chaque instant est un pas vers la destruction du mur, qu'on peut considérer comme un atelier, un laboratoire chimique, où tous les fluides qui composent l'atmosphère, agens énergiques de décomposition et de recomposition, tendent à former ces sels déliquescens, le commencement de la nitrification et de la destruction de ces murs.

Ajouterai-je comme une autre cause du dépérissement des murs, les rats, les mulots, à qui l'inégalité du mur en maçonnerie procure une échelle commode pour aller dévorer les fruits; les lézardes et les cages multipliées que la cupidité du maçon laisse entre les pierres, offrant un abri à des milliers d'insectes qui vivent ainsi à l'ombre de vos espaliers dont il ne tarderont pas à endommager fleurs, feuilles et fruits? Le *pisé* n'a nul de ces inconvéniens. Mais terminons par cette observation, que je tiens du jardinier le moins observateur; c'est que de deux espaliers du même sol, même exposition, adossés l'un à un mur en maçonnerie, l'autre en *pisé*, c'est ce dernier où les arbres ont le plus prospéré : ce qui peut s'expliquer par l'égalité de température du *pisé*. Ajoutons qu'une autre cause de ce phénomène serait peut être l'absorption continuelle, qu'en raison des lois d'affinités, ces murs, avides de se salifier, font d'une grande portion des fluides aériens qui, sans cette absorption, tourneraient au profit de la végétation. Et ce n'est pas le cas de dire qu'ainsi le mur vit aux dépens de l'arbre, car ces principes salifiables sont cause de sa destruction. Je termine cet article par conseiller aux Propriétaires qui, frappés des avantages du *pisé*, voudraient cons-

truire des murs, de s'adresser à l'architecte Cointereaux, ou de faire venir de nos provinces méridionales un atelier d'ouvriers exercés dans cet art; c'est ce qu'a fait un propriétaire de mon voisinage. (C. D. V.)

PISSENLIT ou DENT DE LION, *Leontodon taraxacum*. Plante *chicoracée*, très-commune dans les prés : dans quelques cantons de la France on lui donne le nom de *chandelle*, à cause de sa tige droite et couronnée par une boule d'aigrettes plumeuses que le souffle disperse. Le *pissenlit* fournit au printems une salade un peu amère, mais très-saine; on le mange aussi cuit, comme la *chicorée*, et on le cultive quelquefois dans les potagers; c'est encore une excellente nourriture pour les bestiaux et sur-tout pour les moutons. (S.)

PISTACHE DE TERRE, *Arachide* (*Arachis aprica*). Les amateurs de noms grecs seront vraisemblablement scandalisés de ce que je donne à une dénomination française, et conséquemment intelligible pour tous les habitans de la France, la préférence sur un mot grec que peu de gens et quelquefois même ceux qui l'emploient ne comprennent pas. J'ai toujours regardé comme une déférence indispensable de parler français aux Français, et pensé qu'en agir autrement c'était acheter par un manque d'égards une apparence de haut savoir qui n'en impose qu'un moment. Indépendamment de cette considération générale, il en est une particulière qui s'adapte parfaitement à mon sujet; c'est que la désignation de *pistache de terre* donne une idée assez juste de la plante à laquelle on l'applique communément. En effet, le fruit de cette plante a de grands rapports avec la *pistache*, et il se forme dans la terre. Le mot *arachide*, travesti du grec, et qui signifie *souterraine*, ne présente aucune image déterminée et qui ne puisse appartenir à un grand nombre d'autres végétaux.

La *pistache de terre*, dont la culture a été introduite depuis peu d'années dans nos départemens méridionaux, fait partie de la famille des *légumineuses* : elle est originaire d'Afrique; sa fructification est très-singulière; elle commence à l'air libre, et elle se termine dans la terre. Afin de ne pas entrer dans des détails botaniques fort curieux, mais étrangers à cet ouvrage, je renverrai au *Traité* que

j'ai publié l'année dernière sur l'*arachide* ou *pistache de terre* (1).

La culture de la *pistache de terre* est d'une haute importance pour l'économie rurale et domestique; on ne saurait trop engager les cultivateurs éclairés à réunir leurs efforts pour s'approprier toutes les ressources qu'elle présente; et ce n'est que par des tentatives suivies avec persévérance qu'ils parviendront à propager cette nouvelle richesse agricole de la France.

Un sol léger, sablonneux même, mais humide sans néanmoins être aquatique, est nécessaire à la *pistache de terre*. L'époque du semis varie suivant la température plus ou moins chaude du climat, depuis la mi-mars jusqu'à la mi-juin. On sème dans un terrain bien préparé et amendé avec du terreau amassé dans les bois, ou des feuilles d'arbres consommées en tas, soit en rayons, soit dans des trous comme pour les haricots. Les plantes doivent être espacées d'environ 32 centimètres (1 pied); on les sarcle et on les butte : la récolte se fait de la même façon que celle des pommes-de-terre. On fait sécher les plantes arrachées, suspendues en plein air, et on bat les gousses avec de légers fléaux ou des gaules pour en séparer les amandes.

C'est dans ces amandes que réside le principal produit de la *pistache de terre*. Mangées sans préparation, il faut quelque habitude pour les trouver bonnes; mais la cuisson leur fait perdre leur légère âcreté : elles ne sont point sujettes à rancir ni à pourrir; on en fait des dragées, des massepains, une espèce d'orgeat, des ratafias, de fort bonnes purées, et même du pain en mêlant la farine qu'elles fournissent avec celle de blé. De toutes les substances que l'on a essayé de substituer au cacao dans la fabrication du chocolat, c'est la *pistache de terre* qui réussit le mieux (2); mais le produit le plus considérable et en

(1) Un volume in-8° avec deux belles planches, chez D. Colas, imprimeur-libraire, rue du Vieux-Colombier, n° 26, faubourg Saint-Germain.

(2) C'est ce qu'attestent plusieurs personnes très-instruites et dignes de toute confiance, parmi lesquelles je citerai M. de Lasteyrie, qui a publié des observations sur ce sujet. Cependant un écrivain obscur à qui j'ai eu le malheur de déplaire, et dont la douce urbanité est bien connue, m'a repris vertement de ce que j'avais rapporté, non pas d'après ma propre expérience, mais d'après des témoignages respectables, ainsi

même tems le plus important de ce fruit c'est l'huile qu'on en exprime. Cette huile a la consistance et le poids de l'huile d'amande; elle est limpide, inodore, et elle sert aux mêmes usages que l'huile d'olive : on assure qu'elle ne rancit jamais et qu'elle s'améliore en vieillissant. Le fruit donne pour l'ordinaire, en huile, la moitié de son poids, et il est aisé de prévoir les nombreux avantages que l'agriculture, le commerce et les manufactures retireront de cette propriété de la *pistache de terre*. (S.)

PISTACHIER, *pistacia*. Tous les botanistes, depuis Linnæus, réunissent sous ce nom générique plusieurs espèces d'arbres qui ont entre elles la plus grande analogie, sont intéressantes pour la médecine et l'économie domestique par leurs divers produits, et sont connues dès la plus haute antiquité sous des noms différens, qui n'indiquent pas la conformité de leur organisation interne, ni leurs ressemblances par la forme extérieure : ce sont le *pistachier proprement dit*, le *lentisque* et le *térébinthe*. Ce genre est de la famille des *térébinthacées*. Chaque espèce a des variétés dans la grandeur de l'arbre et dans la forme des feuilles. Ce sont des arbres résineux, dont le feuillage est composé, persistant et toujours vert dans la plupart. Ils sont tous originaires de l'Orient, et naturalisés dans les contrées méridionales de l'Europe. On les désigne ici par leurs noms spécifiques ou triviaux sous lesquels ils sont le plus généralement connus. *V.* Lentisque et Térébinthe.

Pistachier cultivé, le Pistachier. *P. vera*. Arbre de moyenne grandeur dans les pays chauds, plus petit dans ceux qui sont tempérés. La tige est droite, élevée; le tronc est épais, couvert d'une écorce grisâtre; les branches sont rameuses, étalées; les feuilles sont alternes, et d'un beau vert; l'arbre est dioïque; les fleurs mâles et les fleurs femelles sont également disposées en grappes rameuses, d'un vert-jaunâtre, horizontales et divergentes; elles paraissent en avril et en mai. Le fruit est un noyau ovale-oblong, qui renferme une amande revêtue d'une pellicule verte. Il y a

---

que j'en ai averti dans mon *Traité* cité plus haut, l'emploi que l'on fait en Espagne de la *pistache de terre* pour la préparation du chocolat. La passion manque souvent de clairvoyance comme de justice; d'ailleurs il n'est pas donné à tout le monde de savoir bien lire.

une variété dont toutes les feuilles, dans les individus des deux sexes, n'ont presque toujours que trois folioles.

Le *pistachier* est indigène de l'Inde, de la Perse, de la Syrie et des îles de l'Archipel. Pline dit qu'il a été transporté de Syrie en Italie par Vitellius; de là il s'est propagé dans le midi de la France, en Espagne, et sur les côtes septentrionales de l'Afrique.

On mange les *pistaches* comme les amandes douces; elles ont les mêmes propriétés, mais le goût en est encore plus agréable. On fait des glaces aux *pistaches;* elles entrent dans plusieurs sortes de pâtisseries fines et délicates. Le bois est dur, résineux, excellent pour le chauffage, et propre à divers usages, principalement pour tout ce qui exige de la force et de la durée.

Le *pistachier* se plaît dans les terrains secs, sur les coteaux à l'aspect du midi. On le multiplie par les semences, et c'est la meilleure manière; quelquefois par les marcottes, et on le greffe sur les autres espèces de son genre. Cet arbre mérite d'être plus cultivé qu'il ne l'est en France. Rozier dit : « Je suis assuré que par des semis progressifs, tels qu'ont été ceux du mûrier, on parviendrait à acclimater cet arbre jusque dans nos provinces du nord; mais c'est l'ouvrage du tems. Je sais par expérience que près de Lyon un de ces arbres passe depuis longues années l'hiver en pleine terre; il supporte, sans la moindre altération, six à sept degrés de froid en Languedoc : ainsi tout fait présumer sa réussite dans le nord de la France, et cet arbre vaut bien la peine qu'on s'en occupe. »

Les *pistaches* que l'on achète chez les épiciers lèvent très-bien quand elles sont nouvellement arrivées. On met en terre les noyaux comme ceux des amandes, afin de hâter leur germination; mais cette précaution n'est pas indispensable. J'ai mis plusieurs fois un noyau dans un pot, et sa végétation a été très-prompte. Ainsi la culture de cet arbre n'offre pas plus de difficultés que celle de l'amandier : cependant, comme la chaleur du climat n'a pas été assez forte pour aoûter complètement la jeune pousse, il est bon de renfermer dans l'orangerie la plante avec son pot. A la seconde année on peut hasarder quelques pieds en pleine terre, en les couvrant d'un peu de paille au besoin, et à la troisième on ne leur donne aucun soin. Une éducation trop

mignardée doit les affaiblir. A Paris et plus au nord, il ne faut les mettre en pleine terre que lorsqu'ils auront cinq ou six ans, et les couvrir pendant les fortes gelées, à moins qu'ils ne soient en espaliers ou dans un lieu abrité.

Les vœux de Rozier pour l'acclimatation du *pistachier* dans les contrées du nord de la France sont en partie réalisés ; on en voit de très-grands en pleine terre, disposés en espalier à l'aspect du midi, à la pépinière impériale du faubourg du Roule, à Paris. Depuis 1804 ils donnent chaque année une plus ou moins grande quantité de *pistaches* qui sont aussi grosses que celles que l'on apporte des environs de Marseille et de l'Italie, et elles me paraissent avoir un goût aussi agréable. J'en ai planté ; elles germent et lèvent très-bien ; les jeunes arbres qui en proviennent sont plus robustes et moins sensibles au froid que ceux que l'on élève de semences apportées des départemens méridionaux. On peut présumer qu'à la seconde ou à la troisième génération leur acclimatation sera encore plus avancée, si elle n'est complète.

On doit ces arbres aux soins de M. Lezenne, neveu et successeur de l'abbé Nolin, premier directeur de cette pépinière qu'il avait créée. Le savant botaniste qui en est le directeur actuel, M. Aubert du Petit-Thouars, auteur de l'*Histoire des Végétaux des îles de France et de Madagascar*, *etc.*, et de plusieurs mémoires sur la physiologie végétale, qui renferment des découvertes importantes sur cette science, donne à ce bel établissement toute l'utilité dont il est susceptible pour la naturalisation des plantes et des arbres étrangers.

Si l'on parvient à faire croître le *pistachier* en pleine terre dans les départemens du centre de la France et jusqu'à Paris, il est à craindre que plus au nord les étés ne soient ni assez longs ni assez chauds pour que le fruit puisse y acquérir une parfaite maturité et donner des récoltes importantes ; mais on ne peut trop en recommander la culture et la multiplication dans les départemens du midi. Outre la qualité du bois, son fruit est nourrissant, salubre et très-agréable : il est l'objet d'un commerce assez considérable ; il a l'avantage des fruits secs, il n'exige aucune préparation, se conserve long-tems, peut être facilement transporté à de grandes distances sans perdre de sa qualité ; bien différent

rent en cela des fruits mous et pulpeux qui ne supportent pas le transport et qu'il faut consommer en nature sur les lieux où ils croissent.

Duhamel, dans son *Traité des arbres et des arbustes*, rapporte, d'après un Mémoire qui lui fut envoyé par M. Gousineri, consul dans le Levant, qu'il y a un moyen sûr d'augmenter le rapport du térébinthe, c'est d'enter le *pistachier* sur le térébinthe, qui ne donne pas pour cela moins de résine; on y trouve cet avantage que les *pistaches* en sont beaucoup plus belles, et l'on assure que ces *pistachiers* durent plus long-tems que les autres. On choisit pour cette opération un térébinthe de sept à huit ans, fort haut de tige; alors on greffe deux ou trois branches principales à quelques centimètres (pouces) du tronc, ou bien on raccourcit la tige, et l'on procède à la greffe comme on a coutume de faire celle des oliviers.

Des renseignemens nous ont appris que cette greffe pratiquée avec succès par quelques personnes dans le Levant, y est cependant peu connue, à cause de l'ignorance des peuples qui l'habitent; ils attendent et reçoivent tout des bienfaits de la nature, et n'y ajoutent rien de leur industrie. (V.)

PIVOINE, [*Pæonia*. Genre de plantes *renonculacées*, qui forment l'un des plus beaux ornemens des jardins. La PIVOINE MALE, *P. officinalis mas*, s'élève à 65 centimètres (2 pieds); ses feuilles sont larges et découpées, et ses fleurs en rose sont très-grandes et d'un beau rouge : celles de la PIVOINE FEMELLE ou *commune* sont moins grandes; elle s'élève moins haut, et les découpures de ses feuilles sont difformes. Ces deux plantes passent pour être originaires du mont Ida, et elles fleurissent dans nos climats au mois de mai.]

La culture a fait doubler les fleurs de ces deux espèces, et ces plantes, la première sur-tout, forment une jolie masse au milieu d'une vaste plate-bande; la couleur vineuse et éclatante des fleurs les a fait nommer par quelques-uns *ivrognes*, peut-être aussi à cause de leur odeur forte et assoupissante. On ne cultive ordinairement dans les jardins que les pieds à fleur double; j'en ai vu une jolie variété à fleur blanche et une à fleur rose.

On peut multiplier cette plante par le semis de ses

graines; mais cette voie est bien lente, cependant c'est le seul moyen de se procurer de jolies variétés: il est plus expéditif de séparer les tubercules avec l'attention scrupuleuse de conserver un œil de la plante, sans lequel elle pourrirait en terre au lieu de végéter. L'époque la plus convenable à cette transplantation est lorsque les feuilles sont fanées et sèches. Outre ces tubercules, cette plante pousse encore un très-grand nombre de racines qui effritent beaucoup la terre. Si on veut avoir un grand nombre de feuilles bien nourries, il est essentiel, de tems à autre, de renouveler la terre de la circonférence et de la fortifier par des engrais. Il est vrai que cette plante est commune; mais est-ce une raison pour la négliger, puisqu'elle produit un joli effet dans les plate-bandes? Elle ne demande pas à être souvent défeuillée; cette opération n'est nécessaire que lorsqu'il faut renouveler des places vides, ou lorsque la plante occupe un trop grand espace. Originaire d'un pays fort élevé et par conséquent froid, cette plante se plaît mieux dans les endroits un peu ombragés; cependant elle craint les terrains trop humides.

[On retire de la racine de la *pivoine femelle* une fécule semblable à celle des pommes-de-terre.] (R. et S.)

PIVOINE. *V.* Renoncule. (S.)

PLAIES DES ARBRES. L'organisation des arbres a une singulière conformité avec celle de l'homme quant à l'accroissement, aux maladies, et à la mort. Le même corps dur ou tranchant, poussé avec force contre une des parties de l'arbre, la meurtrit, ou opère une solution de continuité qu'on nomme *plaie*. Le gluten de la sève parvient à la faire cicatriser de la même manière que celui du sang concourt à la cicatrice dans les *plaies* de l'homme.

La partie ligneuse une fois entamée ou pourrie, ne se régénère plus; elle a encore cela de commun avec la chair de l'homme: sur celui-ci, la peau se régénère sans cesse et recouvre la plaie; sur celui-là, l'écorce, la seule écorce, a cette propriété.

Si la chair ou la partie ligneuse se régénérait, les chairs nouvellement produites prendraient la place de celles qui ont été détruites, dès-lors il n'y aurait après la guérison aucun enfoncement, aucune cicatrice; cependant cette

cicatrice reste toujours apparente après la guérison et pendant la vie entière : il n'y a donc point eu de régénération des chairs; c'est la peau, c'est l'écorce qui occupent, par leur extension naturelle, la place de la chair ou du corps ligneux détruits. S'il y a enfoncement, la peau et l'écorce forment un bourrelet et le remplissent. Si dans les chairs voisines de la *plaie* il s'est formé des concrétions, des élévations, etc., si dans le corps ligneux il reste des protubérances, la peau et l'écorce en se roulant par-dessus le recouvrent, mais dans l'un et l'autre cas la défiguration intérieure se retrace sur la superficie.

On ne peut pas douter de la formation de la carie à la suite d'une *plaie* simple; malheureusement le fait est trop connu, et il atteste à chaque instant l'ignorance ou la négligence de celui qui a taillé l'arbre ou amputé une grosse branche. L'extravasation de la sève par la *plaie* est moins sensible, il est vrai, mais elle n'en est pas moins réelle. On ne doit jamais tailler les arbres que lorsque la sève est engourdie par le froid de l'hiver, ou ralentie et concentrée lorsqu'elle se dispose à former ce qu'on appelle la *sève du mois d'août*. En quelque temps que ce soit, on ne doit jamais faire une *plaie* un peu considérable à un arbre sans aussitôt la recouvrir avec l'ONGUENT DE SAINT-FIACRE, afin qu'il intercepte le contact immédiat de l'air, prévienne le hâle sur la plaie, etc. Si la médecine et la chirurgie ont multiplié à un nombre aussi inutile que souvent dangereux les onguens, les emplâtres, etc., le jardinier ne doit pas imiter un semblable exemple. L'onguent de Saint-Fiacre doit composer seul sa pharmacie. Une planche, une feuille de fer-blanc mise sur une large *plaie* produiront le même effet, ainsi que toute espèce de terre qui aura assez de liant pour former une masse capable de préserver la *plaie* du contact de l'air, et qui s'opposeront à la déperdition de la sève. (R. et S.)

PLAIES DES ANIMAUX. La *plaie* est une solution de continuité ou séparation des parties : on distingue les *plaies* en grandes et en petites, superficielles ou profondes, longues, larges, étroites, droites, obliques, récentes, anciennes, etc.

La gravité de la *plaie* est en raison de son caractère et en raison de l'importance de la partie qu'elle occupe : il peut

s'y joindre un vice galeux, farcineux, etc. Celle qui pénètre dans une articulation est toujours très-grave.

Par la solution de continuité il y a rupture des vaisseaux sanguins et des vaisseaux lymphatiques; ce qui produit l'effusion des liquides qu'ils contiennent. La *plaie* d'abord est saignante, mais bientôt les orifices de ces vaisseaux se froncent, l'écoulement s'arrête, les tissus s'enflent, et il y a inflammation. *V.* PHLEGMASIE.

Les *plaies* récentes fournissent bientôt du pus dont les qualités changent par la suite, puis le pus se tarit et la *plaie* se cicatrise. Le plus souvent cette guérison est l'ouvrage de la nature. Dès le deuxième ou troisième pansement il n'est pas rare que la *plaie* devienne bourgeonnée, grenue; bientôt après les bourgeons se réunissent : ces bourgeons sont composés de tissu cellulaire et de nouveaux vaisseaux sanguins en si grand nombre, qu'en portant une injection fine dans une partie où il y a une large cicatrice, et en l'exposant à la corrosion de l'acide nitrique ou autre liqueur corrosive, on trouve un bouquet d'artères en nombre presque double de la partie parallèle où il n'y a point de cicatrice.

La *plaie* se remplit par la végétation de ces bourgeons, et c'est ce qu'on a nommé *régénération* : il n'y a point d'animal où elle soit plus prompte que dans un cheval sain. J'ai vu guérir en huit jours des *plaies* longues de 50 centimètres (18 pouces), et profondes de 16 centim. (6 pouces). Ce travail très-prompt a lieu dans les parties où le tissu cellulaire abonde : il n'en est pas de même pour celles qui sont tendineuses, aponévrotiques, ligamenteuses, principalement s'il y a perte d'une partie de peau : aussi recommande-t-on toujours de ménager la peau le plus souvent qu'il est possible dans les opérations chirurgicales.

La cicatrisation suit cette période, mais elle est plus lente : les bourgeons se rapprochent, se resserrent; la suppuration se tarit, les tissus sont vermeils, et la pellicule de la cicatrice se forme quelquefois, comme on le dit, par les bords, mais aussi quelquefois par le milieu de la *plaie;* elle s'annonce par de petits points blancs qui paraissent ligamenteux. La cicatrisation sur les os et les parties aponévrotiques s'opère de la circonférence au centre; dans les parties charnues c'est du centre à la circonférence, mais

c'est sur-tout du milieu que naissent les bourgeons qui produisent la cicatrice.

Après la dessolure ou EXTIRPATION de la sole de corne, faite pour une affection générale du pied, la sole charnue reprend également partout en gagnant peu à peu de la consistance ; la cicatrice commence par les bords, si la dessolure a été faite par un clou de rue ; et c'est ainsi qu'il se forme une sole de corne pareille à l'ancienne.

Dans la cure des *plaies* le chirurgien vétérinaire ne doit point contrarier la nature : les remèdes les plus vantés retardent souvent son ouvrage. Après une opération bien faite, après avoir bien mis le premier appareil, si la suppuration s'établit bien, que la *plaie* donne un pus blanc, épais, si les tissus sont d'un rose-rouge et qu'ils s'affermissent, la cure est ordinairement certaine.

Mais quelquefois lorsqu'on croit la *plaie* prête à se cicatriser, on aperçoit un mamelon, au centre duquel est un trou qui va répondre à un os ou à un tendon, d'où naît une suppuration dont la quantité excède celle de la *plaie;* alors cette *plaie* dégénère en ulcère, au fond duquel il existe des fibres que les maréchaux nomment *filandres*.

Dans la suppuration, il est ordinaire d'appliquer de l'onguent basilicum ou bien un digestif composé de térébenthine et d'un jaune d'œuf bien battus ensemble.

S'il y a quelque partie noirâtre, livide, on y applique des plumasseaux imbibés de teinture d'aloès : l'égyptiac, que quelques personnes emploient, est peu convenable en ce qu'il rend la plaie calleuse ; on peut aussi appliquer sur la *plaie* du miel mêlé avec de la farine d'orge ou de seigle.

Si le pus est très-abondant, très-liquide, il faut proscrire les relâchans et employer l'aloès ; s'il vient des tendons, il faut recourir à l'essence de térébenthine.

On ne doit point faire sécher trop vite la *plaie* en employant des astringens trop actifs, mais si les chairs sont baveuses il faut appliquer l'alun brûlé, le précipité rouge, la pierre infernale que l'on passe sur les mauvaises chairs.

Mais le plus souvent la guérison s'opère sans tous ces moyens imposans, et il suffit souvent d'appliquer des étoupes sèches, avec les attentions recommandées dans l'article PANSEMENT. Il arrive aussi des cas où la *plaie* dégénère en ULCÈRES. (LAF.)

PLANCHE. Ce mot a plusieurs significations en agriculture. On dit *labourer en planche*, c'est-à-dire, former des parallélogrammes très-alongés proportion gardée avec leur largeur. La *planche* de labourage, qui dans quelques endroits est désignée par le mot impropre de *sillon*, est composée d'un plus ou moins grand nombre de sillons proprement dits, c'est-à-dire de raies ouvertes par la charrue; quelques-unes ont vingt sillons de largeur; d'autres quinze, douze, huit, six, et au moins quatre. Le besoin et plus souvent encore la coutume ont consacré sur les lieux le nombre des sillons et la manière de les bomber.

Les jardins sont distribués par carrés, et les carrés divisés en *planches*. La longueur de celle-ci dépend de l'étendue du carreau; mais en bonne règle sa largeur ne doit pas excéder 1 mètre 62 centimètres (4 à 5 pieds), afin que la personne, supposée placée dans le sentier qui la borde, puisse facilement atteindre jusqu'à son milieu en étendant le bras, soit pour en serfouir la terre, soit pour en arracher les mauvaises herbes, etc.

PLANÇON ou PLANTARD. On appelle ainsi les branches de saule, de peuplier, d'osier, etc. qu'on a séparées du tronc et que l'on plante ensuite dans un trou profond, fait avec un instrument de fer que l'on nomme vulgairement *aiguille*, *pal* ou *barre*. C'est un morceau de fer de 24 à 32 millimètres (15 à 20 lignes) d'épaisseur, sur une longueur de 1 mètre 32 centimètres (4 pieds), terminé en pointe taillée carrément du côté qui doit pénétrer en terre. L'ouvrier l'enfonce à force de bras en le retirant de tems à autre. Si le haut de cette barre est terminé par un manche semblable à celui d'une tarière, on le nomme alors improprement *tarière*, puisqu'il n'est pas vissé ou creusé en cuiller par le bout inférieur. L'ouvrier ne retire point de terre avec ce dernier instrument; il l'enfonce en le faisant rouler autour de la circonférence du trou qu'il pratique. Par ce procédé le trou a une forme conique; on y met le *plançon*, en observant qu'il touche le fond, et ensuite on fait tomber tout autour la terre des bords que l'on serre le plus que l'on peut et dans tous les points contre le *plançon*; moins il reste de vide, plus cette terre et serrée, et plus la reprise du *plançon* est certaine.

Doit-on couper la tête des *plançons*? Quelques auteurs sont pour la négative, et sur-tout pour les peupliers noirs; mais l'expérience prouve qu'ils reprennent aussi bien de quelque manière qu'on les plante. Si on supprimait la tête du peuplier d'Italie, il perdrait un de ses beaux ornemens, celui de la perpendicularité et uniformité de sa tige; mais si les arbres qui résulteront des *plançons* sont destinés à fournir des *échalas*, il vaut beaucoup mieux retrancher leurs têtes, afin que le nombre des échalas soit plus considérable et qu'ils soient mieux nourris; les arbres, au contraire, destinés au fagotage pour la nourriture des troupeaux, rendront davantage si on laisse leur tête s'élever dans les airs.

La pratique ordinaire est de couper triangulairement et en pointe la base des *plançons*, en observant cependant qu'un des côtés du triangle soit recouvert de son écorce. C'est par ce point-là que les premières racines commenceront à pousser; d'ailleurs, la forme triangulaire et pointue permet qu'on enfonce davantage le *plançon* en terre.

Pendant la première année on ne doit supprimer aucun des bourgeons qui percent à travers l'écorce du *plançon*. Il n'y a qu'un seul cas où l'on doive ébourgeonner, c'est lorsque l'un des bourgeons qui poussent par le bas devient trop fort et absorbe une trop grande partie de la sève qui devait se porter aux bourgeons du sommet; mais tant que la sève se distribue d'une manière à peu près uniforme, il est inutile, et même nuisible d'ébourgeonner les *plançons*. A la chûte des feuilles on sera à tems de commencer et de pratiquer cette opération; il faut cependant attendre que le sommet du bourgeon soit bien aoûté.

La meilleure saison de mettre les *plançons* en terre, surtout dans les provinces méridionales, est au commencement de novembre; on y est assuré que la chaleur intérieure de la terre, que le froid n'a pas encore diminuée, facilitera la germination des racines, qui sera encore aidée par les pluies d'hiver.. Il résulte de ces plantations précoces que les *plançons* supportent beaucoup mieux les chaleurs et les sécheresses du printems. A moins que le climat ne soit très-froid, il vaut mieux planter de bonne heure que d'attendre la fin de l'hiver; on gagne du tems, la terre a le tems de se serrer contre le *plançon*, de faire corps avec lui, de pousser

beaucoup plus vite au printems, et de donner de plus beaux bourgeons dans l'année.

Le moins que l'on peut laisser le *plançon* coupé de dessus l'arbre exposé au hâle c'est le mieux. Si on a de l'eau dans le voisinage, on y plongera sa partie inférieure, sinon on l'enterrera dans une fosse que l'on recouvrira de terre, d'où on ne retirera les *plançons* qu'à mesure qu'on les plantera. Le point essentiel, je le répète, et presque toujours trop négligé, c'est qu'on ne serre point assez la terre contre la partie du *plançon* qui se trouve ensevelie.

PLANERA. Genre d'arbres qui ont beaucoup d'analogie avec les ormes, dont ils diffèrent par la forme globuleuse de leurs fruits, tandis que dans l'orme le fruit est toujours de forme plane : on connaît deux espèces de *planera*.

Planera a feuilles d'aune, *planera Gmelini*, croissant sur les bords de l'Oio et du Mississipi, d'où il fut rapporté par Michaux père : le feuillage de cet arbre est peu nombreux; mais ses rameaux légers et mobiles lui assignent une place dans les jardins à côté du micocoulier à petites feuilles, dont il a un peu la physionomie; ses feuilles sont dentelées en scie, glabres, d'un beau vert et de forme ovale alongée : on le multiplie par ses graines et par la greffe sur l'orme.

J'avais pensé, d'après le rapport d'un voyageur français en Amérique, que c'était un arbre, et je l'avais indiqué comme tel dans mon *Traité des végétaux;* je lis dans le *Traité des arbres* de M. Desfontaines *qu'il paraît n'être qu'un arbrisseau :* quoi qu'il en soit, c'est une importation utile à cause de la qualité de son bois élastique et dont la fibre est dure et serrée. M. Desfontaines dit qu'il faut l'abriter lorsqu'il est jeune sous le climat de Paris. J'en possède plusieurs jeunes individus en pleine terre dans ma pépinière du faubourg Saint-Denis, exposés au nord et à l'ombre depuis quatre années, et ils n'ont pas souffert, quoique chaque année ils soient fatigués par les serpettes des greffeurs qui en coupent les jeunes rameaux pour les inoculer à œil dormant sur l'orme, avec lequel ils coïncident très-difficilement, car peu des greffes que j'ai fait faire sur l'orme à petites et à grandes feuilles ont réussi. Le sol qui lui convient est une terre ombragée, légérement humide et un peu sablonneuse.

La deuxième espèce est le PLANÉRA DE SIBÉRIE. *P. Richardi*, croissant en Sibérie, où il s'élève à 10 mètres (30 pieds), de même que parmi nous, où il a reçu le nom d'*orme de Sibérie*. Cet arbre a des feuilles dures, rudes et crenelées, des rameaux débiles, rares et roides, un port unilatéral, et un ensemble triste dans son feuillage et dans son tronc; mais il cache sous cette écorce austère un bois d'une qualité supérieure pour le chauffage, et sur-tout pour le charronnage et les arts. Il croît où croît l'orme, et se multiplie par ses graines ou par greffe sur l'orme commun. (T.)

PLANT. *Scions* qu'on tire de certains arbres, de certaines plantes pour planter. On dit du *plant* d'artichauts, de vigne, etc.; on qualifie de *plants* les arbres venus de graines dans les pépinières : le *plant* de mûrier, d'amandier et des herbes potagères également venus de semences, du *plant* de laitue, de chicorée, etc.; en un mot, on appelle *plant* tout ce qui est encore jeune et prêt à être planté.

PLANTAIN, *plantago*. [Plusieurs espèces vivaces de ce genre de plantes, de la famille des *plantaginées*, croissent naturellement dans nos prairies, et y nuisent souvent par leur excessive multiplication.]

Le *plantain* n'est pas intrinsèquement une mauvaise plante dans un pré, ses feuilles vertes ou sèches sont même une assez bonne nourriture pour le bétail, les troupeaux et les chevaux; mais il devient parasite dans la prairie, c'est-à-dire qu'il s'y multiplie beaucoup par ses graines, et que ses feuilles, étendues horizontalement sur terre, privent les plantes qu'elles recouvrent du bienfait de l'air, de la lumière du soleil, etc. et les font périr, d'ailleurs la faux épargne toujours ou presque toujours les plantes qui sont couchées horizontalement, telles que sont en particulier celles du *grand-plantain*. Le plus court et le meilleur est de visiter, à l'entrée de l'hiver, ses prairies, et avec une houlette de détruire le *plantain*. A sa place on sème un peu de graines de foin ou de petit trèfle.

[C'est principalement dans les prés hauts que le *plantain* aime à se propager, et lorsqu'il y domine au point de gêner

et même de faire périr les graminées en tapissant une grande partie du sol, il n'y a d'autre remède que de labourer la prairie, et de ne la rétablir qu'après lui avoir fait rapporter du grain pendant plusieurs années.

Quelques cultivateurs anglais sèment le PLANTAIN LANCÉOLÉ, *plantain long* (*P. lanceolata*), mêlé à quelque graminée. Les chevaux s'en soucient peu; d'ailleurs, comme foin, il a l'inconvénient de se sécher difficilement; mais c'est une excellente pâture et un très-bon fourrage pour les moutons. D'un autre côté, M. Haller assure que la prodigieuse abondance des laiteries des Alpes est presque entièrement due à ce *plantain*.] (R. et S.)

PLATANE ou PLANE, *Platanus*. [Arbre de la famille des *amentacées*. Il en existe deux espèces principales dont les semis fournissent quelques variétés. Les fleurs de ces arbres sont monoïques, c'est-à-dire que les fleurs mâles sont séparées des fleurs femelles, mais sur le même pied. Ces fleurs sont en globules et pendantes; elles paraissent au printems, et les fruits sont mûrs en automne.

1° LE PLATANE D'ORIENT, *Main découpée* (*P. Orientalis.*)] Cet arbre naturel à l'Orient, est un des arbres les plus anciennement connus et des plus illustres. Les anciens Grecs, ce peuple si sensible aux bienfaits de la nature, l'ont cultivé avec les plus grands soins. Les jardins d'Épicure en étaient décorés; c'est là qu'Aristote, au milieu de la foule de ses disciples, jetait sur la nature ce coup-d'œil vaste qui nous a appris à la bien voir.

Ce fut vers le tems de la prise de Rome par les Gaulois qu'on apporta le *platane* en Italie; depuis ce tems on l'y a prodigieusement multiplié. Le *platane* était devenu, pour ainsi dire, un objet de culte, puisqu'on lui faisait des libations de vin, qui lui procuraient, dit-on, une végétation étonnante. Cet arbre a été long-tems oublié en Europe; le lord Bacon a été le premier qui l'ait fait transporter en Angleterre dans ses jardins de Verulam. Il n'est guère bien connu en France que depuis 1754, que Louis XV fit venir d'Angleterre une certaine quantité de jeunes pieds qui furent placés aux environs de Trianon, où ils ont parfaitement réussi. Buffon, semblable

au lord Bacon, est le premier qui ait enrichi ses jardins de ce bel arbre.

Les feuilles du *platane d'Orient* sont très-grandes, palmées, c'est-à-dire, découpées en cinq parties, imitant les divisions de la main, d'un vert luisant par-dessus, un peu velues et nerveuses en dessous. Il forme un très-grand arbre dont la tige s'élève droite et nue jusqu'à son sommet, et dont la tête forme une touffe très-serrée. L'écorce est d'un blanc-gris; elle se détache d'elle-même par lambeaux semblables à des morceaux de cuir brun. [On peut l'employer au tannage; mais elle est d'une qualité inférieure à l'écorce du chêne. Le bois est d'un tissu serré, sans être très-dur, blanc et veiné finement. Les ébénistes s'en servent pour différens ouvrages; on l'emploie aussi dans le charronnage : il a des dispositions à se fendre et à faire beaucoup de retraite.] L'arbre croît naturellement dans les terrains incultes de l'Asie, de la Tauride, de la Macédoine, dans les îles de Lemnos et de Crète.

2° Le Platane d'Occident ou de Virginie, très-commun à la Louisiane, dans le midi du Canada, etc.; on le trouve près des rivières, dans les bas-fonds, où il devient d'une hauteur et d'une grosseur prodigieuse. Sa beauté lui mérite la préférence sur tous les *platanes* connus jusqu'à ce jour. Sa tige est droite, unie, bien proportionnée; il se coiffe à merveille; son écorce est lisse, unie, et d'un vert-jaunâtre, mais agréable. Ce qui le caractérise et le distingue du précédent ce sont ses feuilles souvent de plus de 32 centimètres (1 pied) d'étendue, plus larges que hautes, et découpées en lobes.

On multiplie les *platanes* par semis, et encore mieux par boutures. On a presque abandonné l'usage de la pratique des semis, comme trop longue et trop minutieuse; la réussite des boutures est si sûre et leurs progrès si rapides, qu'il vaut beaucoup mieux s'en tenir à cette dernière. On semera aussitôt après la chûte des graines. Les semis n'exigent aucun soin particulier; on peut les faire dans des caisses, dans des pots, ou en pleine terre. La graine lève promptement.

Le *platane de Virginie* exige un sol plus gras et plus humide que celui *d'Orient*. Dans toute terre fraîche, légère et qui a du fond cet arbre réussit à merveille. [Il réussit

même dans les marais tourbeux ; ceux de Malesherbes offrent de belles plantations de ce genre.]

Le *platane d'Orient* se plaît dans les terrains rocailleux, pierreux, pourvu que les pierrailles soient unies à une bonne terre non tenace et trop consistante ; il se plaît sur les hauteurs et sur les coteaux. Celui *de Virginie* mérite la préférence à tous égards, à moins que la nature du sol n'oblige de recourir à celui d'*Orient*.

L'époque à laquelle on doit faire les boutures est la fin de l'hiver, chaque cultivateur suivant le climat qu'il habite. Un grand moyen de faire venir le *platane* c'est de le multiplier en couchant ses branches sans qu'il soit besoin de le marcotter ; c'est le parti le plus prompt, le plus facile, le plus avantageux. La plupart des plants qu'on élève de cette façon prennent dès la première année jusqu'à 3 mèt. 3o centim. (10 pieds) de hauteur, sur une tige droite, forte et vigoureuse, qui souvent se trouve suffisamment enracinée pour être transplantée l'automne suivant ; mais si on les laisse en place, ils s'élèveront dès la seconde année jusqu'à 4 mèt. 6o centim. à 5 mètres (14 ou 15) pieds, sur 11 à 14 centimètres (4 à 5 pouces) de circonférence ; en sorte qu'en dix-huit mois de tems, car on suppose que les branches ont été couchées au printemps, on a des arbres faits qui sont très-vigoureux, bien garnis de branches, et en état d'être transplantés à demeure. Il faut pour cela coucher en entier des arbres de trois à quatre ans. Il est vrai que toutes les branches que l'on couche ne donnent pas des plantes d'égale force ; mais il ne faudra aux plants faibles qu'une année de plus pour atteindre les plus forts.

Cet arbre, si petit qu'il soit, est robuste lorsqu'il a été élevé de graines, de branches couchées, ou par le moyen des racines ; mais il n'en est pas de même des plants qui sont venus de bouture.

Lorsque l'on plante une avenue, la distance d'un arbre à un autre doit être de 6 à 8 et même 10 mètres (20, 25 à 3o pieds) ; il reprend fort bien, quoique son tronc soit de la grosseur de la jambe, sur-tout si on a ménagé avec soin les racines. Pour les quinconces, et quand on est pressé de jouir, 5 mètres (15 pieds) de distance suffisent. Il convient cependant d'observer que la beauté de cet arbre tient à la hauteur de sa tige, à l'agréable développe-

ment de ses branches, et qu'en le plantant trop près on nuit à l'un et à l'autre. Sa manière de pousser ses branches dans la forme de celle d'un parasol fait qu'elles se touchent bientôt avec celles des *platanes* voisins, qu'elles se confondent, et ne s'élèvent plus à la même hauteur que si les pieds avaient été plus espacés; si dans la suite on veut les élever en supprimant des rameaux inférieurs, on ne voit plus qu'un amas de branches sans feuilles, sinon à leur sommet. Au lieu que l'arbre convenablement espacé élance majestueusement sa tige et ses branches, et forme ensuite un couvert admirable. Trop se presser de jouir n'est pas bien jouir.

[Les *platanes* sont, comme on l'a vu, des arbres d'utilité et d'agrément : ils forment de magnifiques avenues; de superbes massifs; leur ombrage épais invite à y chercher un abri contre les ardeurs du soleil d'été : mais cette retraite si attrayante n'est pas sans danger; le duvet très-fin qui couvre la surface inférieure des feuilles se détache par leur agitation ou leur frottement, et respiré avec l'air frais, il excite la toux, et quelquefois le crachement de sang.] (R. et S.)

PLANE. *V.* Platane. (S.)

PLANTAGE ou PLANTATION DU BLÉ. Il y a quelques années que le *plantage* ou la *plantation* du blé fut vantée comme une opération agricole très-avantageuse. On citait l'exemple de quelques cultivateurs de Norfolck et de Suffolck, cantons de l'Angleterre où l'agriculture est très-florissante, et c'était dans ces cantons que la *plantation du blé* avait, croyait-on, pris naissance. Si je n'ai pas partagé l'opinion des admirateurs de cette pratique au sujet des avantages que la culture peut en retirer, je me suis trompé, comme eux, sur son origine, dans un Mémoire que j'ai publié dans la *Bibliothèque physico-économique.* De nouvelles recherches m'ont prouvé qu'en ceci, de même qu'en beaucoup d'autres choses, les Anglais n'avaient été qu'imitateurs; mais s'ils n'ont pas toujours le mérite de la découverte, ils ont du moins le bon esprit de profiter d'inventions presque aussitôt abandonnées qu'imaginées par d'autres nations. Ce sont les Italiens qui conçurent les premiers, au commencement du dix-huitième siècle, l'idée de

planter les grains au lieu de les semer. Le *planteur*, c'est ainsi qu'ils appelaient l'instrument dont ils se servaient, traversa, pour ainsi dire, la France sans s'y arrêter, passa dans quelques contrées de l'Allemagne, n'y fit pas un long séjour, et se réfugia en Angleterre, d'où il fut rapporté en France dans ces derniers tems. Le *planteur* italien et allemand n'avait fait aucune sensation, on le vanta dès qu'on lui eut supposé une extraction anglaise. Je ne doute pas que cette révélation d'une origine qu'une sorte de manie fera paraître moins noble à de certains esprits, ne suffise seule pour détruire l'engouement que le *plantage des grains* avait d'abord fait naître.

Si les grains de blé sont placés à une assez grande distance l'un de l'autre pour que leurs racines et leur fane ne puissent se nuire ni se gêner, il est bien certain que chaque plante ainsi isolée végétera avec vigueur, formera une large touffe d'où s'élèveront des tiges nombreuses qui se courberont sous le poids d'épis gonflés par une grande quantité de grains. Heureux le cultivateur dont les moissons seraient composées de pareilles plantes ! mais que de soins, que de dépenses, que de tems, et j'ajouterai que de difficultés pour obtenir de pareilles récoltes ! Soit que le *planteur* ou *plantoir*, destiné à faire les trous réguliérement espacés qui doivent recevoir chacun un grain de blé, n'ait qu'une branche, soit qu'il se compose de plusieurs dents que l'ouvrier enfonce d'un seul coup dans la terre, l'opération n'est pas moins longue, difficile, et souvent impraticable. En effet, si le terrain est trop léger, sans consistance ou mouvant, les trous formés par les dents du plantoir se remplissent aussitôt qu'ils sont faits; c'est le contraire si la terre est compacte et humide, il faut employer beaucoup de force pour y faire pénétrer les dents du plantoir, et elle s'y attache tellement que l'ouvrier est obligé de les nétoyer à chaque moment; et si le sol est tenace, il sera obligé de renoncer à son travail : si le champ est parsemé de pierres, le plantoir à plusieurs dents devient absolument inutile, car une seule dent qui rencontre une pierre suffit pour empêcher l'effet de toutes les autres ; et si l'instrument est simple, l'ouvrier est embarrassé de savoir où l'enfoncer. Il faut donc un concours bien rare de circonstances pour que le *plantage du blé* soit praticable dans

une grande exploitation, et elle ne peut guère avoir lieu que dans un jardin ou dans un parc où la dépense surpasse toujours le produit. D'ailleurs les avantages de cette opération sont un peu affaiblis par d'autres inconvéniens, tels que la grosseur et la dureté de la paille, la carie qui s'attache plus aux grains semés clair qu'à ceux qui sont rapprochés, etc. Sous quelque point de vue que l'on envisage le *plantage du blé*, il ne peut être ni recommandé ni suivi généralement, et il est nécessairement circonscrit dans un cercle très-étroit dans lequel règne l'aisance du Propriétaire et le désir d'obtenir de belles productions, même aux dépens de l'économie. (S.)

PLANTE AUX ŒUFS ou PLANTE QUI POND. *V.* Melongène ovifère. (S.)

PLANTES. *V.* Physiologie végétale et les autres articles qui ont rapport à l'organisation des végétaux, dans le cours de cet ouvrage, et dont l'indication se trouve dans l'article *physiologie végétale*. (S.)

PLANTOIR. Outil de bois, quelquefois ferré par le bout, dont les jardiniers se servent pour faire les trous en terre, dans lesquels on met du jardinage ou des arbres dans l'état appelé de *porrette*, c'est-à-dire de semis.

PLATE-BANDE. C'est une bande de terre longue et étroite, où l'on cultive des fleurs et des arbrisseaux. Elle sert à terminer les parterres, les carreaux de jardin, etc.

[Rozier entre dans des détails que nous omettons sur les *plate-bandes* des fleuristes, sur les bordures en buis, qui n'existent plus aujourd'hui. Leblond distinguait quatre espèces de *plate-bandes*. La première était continuée autour du parterre, labourée en dos d'âne et garnie de fleurs, d'arbrisseaux et d'ifs; la seconde était coupée en compartimens; la troisième unie et plate offrait un massif de gazon au milieu, bordé de deux sentiers sablés, ornés d'ifs; enfin la quatrième était simplement sablée et couverte de caisses rangées symétriquement. Il y en avait encore d'un autre genre, tantôt adossées contre des murs, et bordées de buis, elles étaient plantées de tilleuls ou d'autres arbres, et tantôt circulaires ou droites, elles prenaient des formes différentes et entraient dans la composition d'un parterre. Toutes ces espèces de *plate-bandes* ont disparu,

ou du moins sont très-rares. On n'en trouve plus que dans les jardins à fleurs ou à légumes, et l'espace qui en porte le nom n'est plus encadré dans du buis.] (R. et Dem.)

PLATRE ou GYPSE. Le *plâtre* est un mélange fait par la nature, de terre calcaire libre et d'une portion de cette même terre dissoute par l'acide sulfurique; le *plâtre* rentre dès-lors dans la classe des substances salines terreuses; c'est sous ce double rapport, calcaire et salin, qu'il devient un amendement précieux. Il serait à désirer que le *plâtre* fût plus généralement répandu, en raison de ses propriétés pour la bâtisse et l'agriculture; mais ses carrières sont disséminées de loin en loin: la France en possède une assez grande quantité, sur-tout les environs de Paris. L'Amérique septentrionale, jusqu'au moment où l'on est parvenu à y découvrir des carrières de *gypse*, le tirait de nos contrées: qu'on juge par là du prix que cette nation agricole attachait à l'emploi du *plâtre*.

Il n'y a pas aujourd'hui un seul traité, un seul article d'ouvrages agronomiques, qui, en parlant des prairies artificielles, et notamment du trèfle, ne cite les effets prodigieux de l'emploi du *plâtre*. Voilà un champ de trèfle; dessinez-y, en saupoudrant du *plâtre* à la main, votre nom, des armoiries, un arbre, un animal, et vous verrez en un relief très-élevé, et qui se détachera du fond de la prairie, les figures que vous aurez tracées; ce relief est du quart au tiers de la hauteur de l'herbe. On conçoit l'augmentation de récolte en fourrage qui doit résulter de cet amendement.

Le *plâtre* se sème comme du grain; c'est vers le commencement du printems, et on doit choisir les approches d'une pluie; car le *gypse* est, en grande partie, substance saline, et son effet dépend de sa dissolution; on l'emploie cru ou cuit; mais on doit le préférer dans ce dernier état, surtout dans une terre un peu humide. La quantité par demi-hectare (1 arpent) ne peut pas être rigoureusement prescrite; elle est de 15 à 20 myriagrammes (3 à 400 livres) pesant.

C'est peut-être au hasard qu'on est redevable de la connaissance de cet amendement; mais on la doit peut-être aussi à la réflexion. La propriété de la terre calcaire, et celle des substances salines une fois reconnues, il était tout simple,

simple, pour celui qui connaissait la nature du *plâtre*, d'aller chercher dans cette substance le double amendement qu'elle lui offrait; toutefois est-elle un des plus beaux présens que le hasard ou la science aient faits à l'économie rurale. (C. D. V.)

PLEURS DE LA VIGNE. On appelle ainsi la sève aqueuse qui sort goutte à goutte par l'endroit des coupures faites au cep et au sarment lors de la taille. Ces *pleurs* sont une sève trop abondante, trop fluide, que la chaleur attire au sommet du cep, et qui s'arrête, s'il survient un tems froid, pour reprendre ensuite son cours lorsque le degré de chaleur ambiante est au point nécessaire à son ascension. Dès que cette sève mal élaborée prend de la consistance, dès que les bourgeons commencent à s'ouvrir, alors elle change de direction, et trouvant les filières des bourgeons ouvertes et propres à la recevoir, elle y pénètre, ne coule plus par les anciennes plaies, elle est entiérement absorbée par les bourgeons. Si lorsqu'elle sort sous la forme de *pleurs*, on taille le sarment, ou si l'on fait une nouvelle plaie au cep, on augmente le cours des *pleurs;* et en répétant sans cesse cette opération on parviendrait à épuiser entiérement le cep: ce qui prouve combien il est funeste d'attendre que la vigne *pleure* pour la tailler, et qu'il vaut beaucoup mieux tailler avant l'hiver, afin de donner à la plaie le tems de se cicatriser, et qu'au renouvellement de la sève elle ne laisse échapper que celle qui est surabondante et qu'il lui est impossible de retenir.

[Il est incontestable que la vigne taillée dans le mouvement de la sève s'épuise et se dessèche, on en a mille preuves; la tailler en hiver est aussi trop tôt, parce qu'au premier mouvement de la sève les yeux grossissent et sont exposés à geler: la bonne taille est au mois de février.

Un Propriétaire de mes voisins a dans sa cour un cep de vigne de l'espèce de gros verjus, dont le tronc a 50 centimètres (1 pied 6 pouces) de pourtour; cette tige a 2 mètres 59 centimètres (8 pieds) de haut, se partage en deux bras qui s'étendent de droite et de gauche à plus de 14 mètres (quarante pieds) de long de chaque côté, le long d'un bâtiment dont les deux ailes s'avancent sur le jardin; au milieu du cep la tige s'élève encore de quelques décimètres (quelques pieds), et se partage en deux autres

bras supérieurs, qui suivent la même direction que celles d'en bas, et parcourent la même étendue, ce qui rend ce cep vraiment prodigieux. Il y a quelques années le Propriétaire voulut supprimer une branche secondaire inutile ; il la coupa dans le tems de la sève, la plaie se mit à distiller de l'eau avec une telle abondance, qu'il plaça à terre une grande terrine pour la recevoir ; il en recueillit en deux jours plus de trois seaux. (R. et Ch.)

POCHE ou POCHETTE A LAPINS. (*Chasse.*) *V.* l'article de la *chasse aux* LAPINS. (S.)

POCHETTE. (*Chasse.*) Filet qu'on appelle aussi *bourse*, est une petite nappe carrée, longue et teinte en vert, dont on se sert pour prendre les perdrix que l'on attire par le moyen d'un *appeau* ou d'une chanterelle. (S.)

POIRE, POIRÉ, POIRIER. *Pirus.* Ce bel arbre, connu de toute antiquité, et dès long-tems cultivé, offre maintenant un grand nombre de variétés qui furent inconnues aux anciens. Suivant Artemidore, qui vivait dans l'Asie mineure sous l'empereur Adrien (vers l'an 120 de l'ère vulgaire), on faisait déjà du *poiré*. Pline connaissait aussi cette liqueur. On en usait en France au sixième siècle, suivant Fortunat de Poitiers.

Il paraît, ainsi que j'ai eu occasion de l'avancer dans l'*histoire du poirier, du pommier, du cormier et des cidres*, etc., tom. 1, p. 92, que les Romains ne connaissaient que quarante espèces de *poires :* du tems d'Olivier de Serres ce nombre était porté à plus de soixante-deux ; il s'élève maintenant à plus de cent cinquante, dont cent trente sont bonnes à manger. En comptant les sous-variétés, cette quantité irait à plus d'un millier.

Dans son état sauvage le *poirier* est épineux ; il perd ses épines dans la domesticité. Son bois, sur-tout celui du *poirier* non cultivé, est compacte, pesant, de couleur rougeâtre ; son grain est fin ; teint en noir il ressemble à l'ébène ; quoiqu'inférieur au buis et au cormier, il sert aussi pour la gravure en bois ; on l'emploie avec succès pour la menuiserie et la tabletterie ainsi que pour la monture des outils. Il donne un bon chauffage, fait un feu agréable, et produit une cendre estimée.

Cet arbre est d'une très-belle venue ; il est robuste,

productif et assez peu difficile sur la qualité du terrain. Toutefois il préfère les climats tempérés, les terres fraîches et non humides, le fond demi-sablonneux, léger et substantiel. On l'abandonne à lui-même, on le dresse en palissade, ou le façonne en quenouille ; il se prête à ces diverses formes. Greffé sur franc, il est plus robuste et vient plus grand ; greffé sur coignassier, il s'élève moins, mais il se met plus tôt à fruit, et ce fruit est plus fondant comme il est aussi plus tôt mûr.

Le *poirier*, cultivé dans les champs pour fruits à pressoir, devient aussi fort que la plupart de nos arbres forestiers. Evelyn parle d'un *poirier*, à Herefort en Angleterre, qui avait 2 mètres (6 pieds) de diamètre, 6 mètres (18 pieds) de tour, et qui produisait annuellement jusqu'à 2000 litres (2000 pintes) de *poiré*.

Les *poires* pressurables pèsent en général un cinquième de plus que les pommes. Quatre hectolitres (400 pintes) de *poires* donnent un hectolitre (100 pintes) de *poiré* pur, dans lequel on peut ajouter un tiers d'eau en pressurant, sans qu'il cesse d'être agréable à boire.

Le *poirier* n'est guère en plein rapport avant sa vingt-cinquième année de greffe ; alors on recueille année commune 6 à 8 décalitres (60 à 80 pintes) de fruits.

La *poire* a l'avantage d'offrir un aliment agréable dès le commencement de juillet, pendant l'été, l'automne et l'hiver. Plusieurs de ses variétés sont susceptibles de se conserver, placées sur des planches saines, dans un lieu sec et à l'abri de la gelée jusqu'à l'été suivant. Les unes se mangent crues, les autres sont préférables lorsqu'elles sont cuites ; quelques-unes sont également bonnes, cuites ou crues. On en prépare d'excellentes compotes, on les dessèche sous le nom de *poires tapées ;* on en conserve dans l'eau-de-vie; on en fait un raisiné très-agréable. Pour l'eau-de-vie on préfère le *petit rousselet de Reims ;* pour les compotes, le *bon chrétien*, le *martin sec*, le *franc-réal*, ainsi que pour les raisinés et toute autre cuisson. Naturellement un peu froide, la *poire* se digère mieux lorsqu'on boit en la mangeant un verre de vin généreux.

Voici les noms des principales variétés de *poires* dans l'ordre de leur maturité :

Amiré-joannet, *petit muscat*, *aurate*, *muscat robert*,

madelaine, *rousselet hâtif*, *cuisse madame*, *gros blanquet*, *épargne*, *vicomte*, *ognonet*, *bellissime d'été*, *bourdon musqué*, *blanquet à longue queue*, *petit blanquet*, *poire sans peau*, *épine rose*, *salviati*, *orange musquée*, *orange rouge*, *rosée*, *robine*, *bon chrétien d'été musqué*, *gros rousselet*, *cassolette*, *rousselet de Reims*, *fondante de Brest*, *épine d'été*, *poire figue*, *gracioli*, *chêne vert*, *orange tulipée*, *bergamotte d'été*, *bergamotte rouge*, *verte longue*, *beurré*, *Angleterre*, *doyenné*, *bezi de montigni*, *bergamotte suisse*, *bergamotte d'automne*, *jalousie*, *franchipane*, *lansac*, *pastorale*, *bellissime d'automne*, *messire jean*, *sucré vert*, *mansuette*, *rousseline*, *bon chrétien d'Espagne*, *crassane*, *bezi de caissoy*, *sylvange*, *doyenné gris*, *épine d'hiver*, *louise bonne*, *martin sec*, *marquise*, *échassery*, *ambrette*, *bonne vilaine*, *bezi de chaumontel*, *franc-réal*, *saint-germain*, *virgouleuse*, *jardin*, *royale d'hiver*, *Angleterre d'hiver*, *angélique de Bordeaux*, *champ riche d'Italie*, *livre*, *amour*, *martin sire*, *bergamotte de pâques*, *colmar*, *bellissime d'hiver*, *tonneau*, *bon chrétien d'hiver*, *catillac*, *rousselet d'hiver*, *bergamotte de soulers*, *double fleur*, *Naples*, *chat brûlé*, *trésor*, *muscat allemand*, *impériale*, *saint-père*, *bergamotte de Hollande*, *sarrasin*.

Les meilleures espèces sont les suivantes :

Gros blanquet, *épargne*, *salviati*, *rousselet de Reims*, *martin sec*, *crassane*, *messire jean*, *franc-réal*, *sucré vert*, *beurré*, *Angleterre*, *bezi de chaumontel*, *bellissime d'été*, *doyenné saint-michel*, *doyenné gris*, *les deux bon chrétien*, *colmar*, *virgouleuse*, *saint-germain* et *sarrasin*. Parmi ces espèces excellentes, on peut encore opérer une réduction, et se borner, lorsqu'on n'en peut cultiver qu'un petit nombre, aux dix variétés suivantes : *cuisse madame*, *rousselet de Reims*, *beurré*, *doyenné*, *saint-germain*, *virgouleuse*, *sylvanche*, *bezi de chaumontel*, *bon chrétien d'hiver* et *colmar*. *V.* à la suite de cet article la liste des espèces de *poires* les plus communément cultivées, avec les particularités relatives à leur culture et à leurs propriétés.

Nous donnons ici la liste la plus complète des *poires* à pressurer ; les noms varient de canton à canton, et rendent très-difficiles à faire la nomenclature et la synonymie de ce fruit, lesquelles seraient pourtant si utiles :

La *grippe*, le *billon*, la *marche*, le *libord*, la *vache*, la

branche, la *grosse queue*, le *vignolet*, l'*hiverne*, le *rifau*, le *cheval*, le *rouge*, le *pas*, les deux *carizis*, la *livre au Saint-Jean*, le *coigni*, le *grand* et le *petit gris-cochon*, le *fizé* ou *margot*, la *cirette*, le *tagou*, l'*écuyer*, le *gros-ménil*, la *musquette*, le *certeau*, le *rousseau*, le *bois-jérôme*, le *rouillard*, le *jacob*, le *rouge-vigni*, le *belin* ou *blin*, le *bois-prieur*, les trois *huchet gris*, *blanc* et *vert*, etc. Ces trente-six espèces offrent quelques variétés peu nombreuses et peu intéressantes. En général, on connaît beaucoup moins de variétés dans la *poire* à pressurer que dans la pomme à cidre, probablement parce que le *poiré* étant moins recherché que la liqueur que produisent les pommes à pressoir, on a donné moins de soins et d'attention au *poirier* et par conséquent moins cherché à en augmenter les variétés.

Nous renverrons pour le *poiré* aux articles CIDRE et MOULINS; et pour le *poirier*, aux articles GREFFE et PÉPINIÈRE.

Rappelons ici que les meilleurs *poiriers* pour la durée, sont ceux qui proviennent de pépins de *poires sauvages*; que les *poires* sont plus fermes et plus tardives sur franc que sur coignassier; que sur ce dernier arbre elles sont plus succulentes, plus fondantes, plus hâtives, plus volumineuses; que les fruits mûrissent plus tôt sur les vieux arbres que sur les jeunes; que l'on améliore les espèces de *poires* en greffant les fondantes sur franc et les cassantes sur coignassier; que les espèces à pressurer doivent être greffées seulement sur franc, parce que l'arbre s'élèvera plus haut, et sera d'une plus longue durée; que la *royale d'été*, l'*épine d'hiver*, l'*ambrette* et la *mansuette*, etc. ne réussissent bien que sur le coignassier; que pour le coup-d'œil et le rapport du terrain, il faut pour les arbres parallèles planter des *poiriers* greffés, soit sur coignassier, soit sur franc, et même, si rien ne s'y oppose, choisir pour cette disposition, des espèces ou variétés analogues lesquelles se ressemblent toujours davantage pour le port, la saison et la durée. On peut consulter les articles TAILLE et TRANSPLANTATION pour les renseignemens ultérieurs que l'on peut désirer au sujet du *poirier*.

Ce que nous allons dire de la culture du *poirier* servira également pour le POMMIER et pour tous les arbres que l'on élève dans les fruitiers ou vergers, dans les prairies, dans les champs et sur les bordures.

Ces arbres pour produire de bons fruits, pour prospérer et durer long-tems, ont besoin d'être déchaussés à 32 centimètres environ (à peu près 1 pied) de profondeur, et circulairement à 65 centimètres (2 pieds), à la fin d'octobre et jusqu'en février, époque à laquelle on les serfouit; ils doivent être nétoyés des mousses, des lichens et du gui qui croissent sur leur tronc et sur leurs branches; on doit enlever proprement ces végétations parasites, sur-tout après les pluies qui facilitent l'opération: on coupe les bois secs, les mauvaises branches, les gourmands déterminés, à l'aide de la serpe ou avec une petite scie, après laquelle on polit à la serpette.

La charrée sur-tout, la marne ensuite, le terreau de feuilles, les curures bien mûries, le fumier de vache bien consommé dans les terrains secs et sablonneux, le fumier de cheval et de mouton également élaborés, pour les terres fortes, froides, visqueuses et humides, un mélange de fientes de poules et d'excrémens de porc, sont de tous les engrais ceux qui doivent être préférés pour mettre au pied des arbres fruitiers dont la terre est stérile ou appauvrie.

Le déchaussement n'est utile que pour les terrains dont la surface n'est jamais travaillée, tels que les herbages, les vergers, les bordures, etc.

On doit nétoyer de rejetons le tronc et le pied des arbres; toute négligence à cet égard les empêche de se bien former, perd entiérement beaucoup de sève utile, et expose l'arbre à périr, si les rejettons sont nombreux et forts.

Les arbres sont sujets à se couvrir d'une écorce racornie et crevassée qui les empêche de transpirer, qui s'imprégnant des eaux pluviales, se pourrit, fait naître des ulcères, et qui d'ailleurs sert d'asile à beaucoup d'insectes malfaisans, entr'autres aux chenilles qui en sortent au printems pour dévorer les feuilles, les fruits et les jeunes pousses. On profite en février d'un jour pluvieux, et l'on détache avec une forte rape ces vieilles dépouilles en prenant garde d'attaquer l'écorce au vif. Si cet accident arrivait, on mettrait sur les plaies une couche d'onguent ou baume de St.-Fiacre. On peut encore rafraîchir les écorces, en couvrant, à la fin de mars, le tronc et les rameaux que l'on veut rajeunir avec un enduit onctueux dans lequel on fait entrer deux tiers d'argile, un demi-tiers de chaux éteinte

et une égale quantité de bouse de vache toute fraîche : cet enduit appliqué par un beau jour, se durcit d'abord, adhère à l'écorce, la détache peu à peu et finit par tomber avec elle.

Le bois sec doit être enlevé un peu avant la chûte des feuilles ; à cette époque on peut encore le discerner et on ne court pas le risque de faire tomber les fleurs ou les fruits. On pare proprement la blessure, afin qu'au retour du printems la sève puisse recouvrir, ou au moins, si la plaie est trop considérable, pour que les pluies ne creusent pas l'arbre.

C'est sur-tout quand les plants sont trop rapprochés, que les branches tombent trop bas tout autour et empêchent la circulation de l'air ; c'est principalement dans les terrains humides que les arbres sont le plus exposés à se couvrir de mousses et de lichens ; ces végétations parasites sont d'autant plus funestes aux arbres fruitiers, qu'elles se nourrissent aux dépens de leur sève, qu'elles obstruent les pores de la transpiration, qu'elles y fixent l'humidité qui pourrit les écorces, et que la gelée s'y attache. Un lait de chaux demi-éteinte enlève ces plantes nuisibles ; la rape les emporte aussi ; on peut encore les brûler avec des torches de paille et de genêt sec, ou, lorsque l'écorce est jeune, il suffit de se servir d'une brosse dure et forte.

On a prétendu que les *poiriers* et les pommiers qui croissent dans les cimetières étaient plus productifs que ceux des vergers ordinaires, parce que, disait-on, le papillon s'attache peu aux arbres plantés dans les lieux méphitiques, d'où on a voulu conclure qu'il serait bon de faire des fumigations avec de mauvaises herbes vers la fin de la fleuraison, afin d'enivrer et de faire mourir les jeunes chenilles. Les fumigations sont en effet fort bonnes ; mais la fécondité des arbres de cimetières ne provient, lorsqu'elle a réellement lieu, que de ce que les églises leur offrent un abri, que de ce que les cimetières sont presque partout enclos, ce dont il résulte que les vents roux y soufflent avec moins d'impétuosité.

Pendant la fleuraison, lorsque les vents glacés soufflent sur les arbres et menacent les fleurs d'une destruction certaine, quelques personnes emploient avec succès des FEUX DE FUMÉE,

La propreté exigerait que l'on élaguât les branches tombantes, lors même que le salut de l'arbre ne le commanderait pas. Les bestiaux atteignent ces branches, sur-tout quand elles sont chargées de fruits, et en les attirant ils brisent quelquefois la moitié d'un arbre d'excellent rapport et occasionnent par-là un grand dommage. Ces branches ont encore l'inconvénient très-grave de maintenir une humidité surabondante au pied et sur le tronc de l'arbre, en même tems qu'elles empêchent l'air d'y circuler et les plantes de croître à l'entour. (D.)

Poirier et Poire. [Le *poirier* est le plus estimé des arbres fruitiers à pepins, celui dont les produits garnissent le plus constamment les desserts, et dont les variétés sont le plus nombreuses. En général, le *poirier* planté en espalier rapporte de plus beaux fruits qu'en toute autre position. Quoique plusieurs espèces s'accommodent de toute exposition, la plupart prospèrent mieux à celle du levant et du couchant.

Ce serait m'engager dans un travail immense que d'entreprendre de décrire toutes les variétés que la culture et la greffe ont fait naître dans l'espèce du *poirier;* je me contenterai de désigner les variétés les plus connues, de rapporter ce qui les distingue, la position et la culture qui leur conviennent le mieux.

1. Amiré-Joannet. *Poire de la Saint-Jean, petit Saint-Jean*]. C'est à peu près la *poire* la plus précoce. Le fruit est petit, plus gros que le suivant, d'une jolie forme; sa peau est très-lisse, d'un jaune citron, fort claire du côté de l'ombre, ordinairement d'un jaune moins lavé du côté du soleil, sa chair blanche et tendre; ses pepins petits, bruns et pointus. On greffe ce *poirier* sur franc et sur coignassier. [Il est mûr à la fin de juin, à l'époque de la récolte des foins; aussi l'appelle-t-on dans plusieurs cantons *poire de fenaison;* sa précocité fait son principal mérite.]

2. Petit Muscat ou Sept en Gueule. Ce *poirier* pousse vigoureusement et devient un assez grand arbre; il se greffe sur franc et sur coignassier; les fruits viennent par bouquets, sont très-petits, arrondis; leur peau est assez fine, d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, rouge-brun du côté du soleil, presque blanche et comme transparente du côté de la queue. La chair demi-beurrée, d'un blanc un

peu jaunâtre; n'est pas très-fine; son eau est d'un goût agréable, relevé et musqué, [sur-tout si on laisse mûrir ce fruit sur l'arbre, et si l'arbre est déjà vieux et en plein vent : en buisson, il est souvent attaqué par des chancres.] Cette *poire* mûrit à la fin de juin ou au commencement de juillet; l'arbre aime le terrain sec.

3. Muscat royal. Cet arbre porte une petite *poire* de la forme d'une toupie, terminée en pointe du côté de la queue, très-arrondie par la tête où l'œil est placé à fleur; la peau est un peu rude et d'une couleur grise presque semblable à celle de la pomme de fenouillet; la chair est blanche, demi-beurrée et un peu grossière; l'eau est douce et musquée; les pepins sont gros et noirs. Le fruit mûrit au commencement de septembre.

4. Muscat Robert, *Poire à la Reine*, *Poire d'ambre*, [*gros Saint-Jean musqué*. Cet arbre se reconnaît aisément à la couleur jaune de son jeune bois, et il réussit à peu près aussi bien, quelle que soit la forme qu'on lui donne.] Il pousse vigoureusement étant greffé sur franc, médiocrement greffé sur coignassier. Le fruit de moyenne grosseur, figuré en *poire*, terminé en pointe vers la queue un peu courbée; la tête est arrondie, et l'œil très-ouvert, très-grand, très-saillant; la peau est lisse, fine, d'un vert clair, un peu jaunâtre; la chair tendre, ni beurrée, ni cassante, et assez fine, et l'eau est sucrée et d'un goût très-relevé; les pepins sont gros et noirs : cette *poire* mûrit à la mi-juillet.

5. Muscat fleuri. *Poire* très-petite, ressemblant à un petit globe aplati par les poles. L'œil est très-gros, posé à fleur du fruit, sans aucune circonférence autour, bordé de quelques petites éminences alongées et peu saillantes; sa peau est unie, verte, un peu jaunâtre du côté de l'ombre, rouge mêlé de fauve du côté du soleil; sa chair un peu verdâtre, demi-beurrée, est grossière; son eau, quoiqu'un peu musquée, n'est pas fort relevée; ses pepins sont très-petits et presque blancs : elle mûrit vers le milieu de juillet. [L'arbre réussit bien sur coignassier et fait des pousses droites et vigoureuses.]

6. Aurate. Cet arbre greffé sur franc est vigoureux, et médiocre sur coignassier : le fruit est petit, d'une forme approchant de la calebasse; l'œil est placé dans une

cavité peu profonde ; la peau est très-fine, d'un jaune pâle, très-clair du côté de l'ombre, rouge-clair du côté du soleil ; la chair est demi-beurrée, un peu sèche, [cependant meilleure que celle du *petit muscat* : l'époque de la maturité est la même.]

7. Madeleine ou Citron des Carmes, [*gros Saint-Jean*. Le nom de *Madeleine* indique que cette *poire* mûrit vers la fête de Sainte-Madeleine, en juillet, et celui de *citron des carmes*, qu'elle prend en mûrissant une teinte de citron, et que les premiers fruits de cette variété ont paru pour la première fois dans les jardins des carmes. L'arbre demande une bonne exposition, et réussit dans les terres sèches, même les plus mauvaises.] On le greffe sur franc et sur coignassier : il est fort et vigoureux ; le fruit est de moyenne grosseur, un peu alongé, figuré en toupie ; la peau est presque toute verte ; la chair est blanche, fine, fondante ; un excès de maturité la rend cotonneuse et bientôt molle ; l'eau est douce, relevée d'un petit goût aigrelet fin, et d'un léger parfum qui la rendent agréable ; les pepins sont noirs, bien nourris.

8. Hastiveau, [nommé aussi *poire de Saint-Henri*, parce qu'elle mûrit vers la fête de ce saint, à la mi-juillet.] Ce *poirier* ressemble beaucoup à celui de *petit muscat* : il est très-fertile, se greffe sur franc et sur coignassier : le fruit est très-petit, de la figure d'une toupie aplatie ; la peau est très-unie, d'un jaune clair partout, excepté du côté du soleil, où il y a quelques petites marbrures d'un rouge vif ; la chair est un peu jaunâtre, demi-beurrée, assez grossière, laissant du marc dans la bouche ; elle devient pâteuse par trop de maturité ; l'eau a peu de goût quoique musquée ; les pepins gros et noirs ; cette jolie *poire* mérite peu d'être cultivée.

9. Cuisse-Madame. Cet arbre est vigoureux greffé sur franc, il réussit très-mal sur le coignassier : [il est lent à se mettre à fruit, mais une fois qu'il s'y est mis il devient très-productif : il exige d'être placé en terre forte, au soleil, en espalier et à l'abri du vent] : son fruit de moyenne grosseur, très-alongé, menu vers la queue où il y a presque toujours quelques plis ; le moindre vent le fait tomber ; sa peau est par-tout luisante et fine, d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, et d'un rouge-brun presque cou-

leur du *rousselet* du côté du soleil ; son eau est sucrée, un peu musquée et abondante ; ses pepins sont très-petits : cette *poire* mûrit à la fin de juillet.

10. Bellissime d'automne ou Vermillon, [*Suprême, petit Certeau.* Cet arbre demande la même terre que la *cuisse-madame*, l'espalier ou le plein vent] : il est vigoureux et se greffe sur franc et sur coignassier ; le fruit a la même forme que la *cuisse-madame*, mais il est plus alongé, de grosseur moyenne ; la tête est arrondie ; l'autre extrémité se termine régulièrement en pointe ; le péduncule est un peu charnu à sa naissance, rouge du côté du soleil, vert du côté de l'ombre, souvent planté obliquement ; la peau est assez lisse ; le côté du soleil est d'un beau rouge foncé, très-tiqueté de points gris ; le côté de l'ombre est partie moins foncé en rouge, et partie jaune, tiqueté de points fauves ; la chair est blanche, cassante, demi-fondante dans quelques terrains ; l'eau douce, relevée, abondante ; les pepins bruns, gros, larges ; la *poire* mûrit vers la fin d'octobre.

11. Gros Blanquet ou Blanquette. Il est vigoureux et se greffe sur franc et sur coignassier ; fruit petit, plus long que rond, d'une jolie forme ; l'œil grand, très-ouvert, à fleur de fruit ; la queue bien nourrie, un peu charnue, de couleur vert-clair ; la peau est lisse, fine, d'un blanc un peu jaunâtre du côté de l'ombre, prenant tant soit peu de rouge clair du côté du soleil ; la chair est cassante, un peu grossière, laissant du marc dans la bouche ; son eau sucrée est d'un goût relevé ; ses pepins sont noirs et de médiocre grosseur : le fruit mûrit à la fin de juillet.

12. Gros Blanquet rond, *Roi-Louis*. La forme du fruit est celle d'une toupie ; la tête est arrondie ; l'œil assez gros, très-peu enfoncé dans le fruit ; sa peau est d'un blanc jaunâtre à l'ombre, légérement teinte de rouge du côté du soleil ; sa chair est un peu moins délicate que celle du *blanquet à longue queue ;* son eau a du parfum, et elle est plus agréable que celle du *gros blanquet :* elle mûrit vers la fin de juillet.

13. Blanquet a longue queue, [communément *Blanquette.* On dispose ce *poirier* comme l'on veut ; il réussit toujours, pourvu qu'il se trouve en terre légère et profonde ; son bois se renverse un peu.]

Arbre vigoureux sur franc, faible sur coignassier ; fruit un peu plus petit que celui du *gros blanquet* : il vient par trochets ; il est arrondi du côté de l'œil qui est gros, placé à fleur du fruit, terminé en pointe aiguë vers la queue qui est longue, un peu charnue et souvent courbée ; la peau est lisse, blanche, d'un vert clair presque blanc, quelquefois teinte très-légérement de roux du côté du soleil ; sa chair est demi-cassante, blanche et assez fine ; son eau abondante, sucrée, relevée, d'un parfum agréable, presque vineuse ; ses pepins sont blancs, quelques-uns bruns : cette *poire* mûrit au commencement d'août.

14. Petit Blanquet ou Poire a la perle, *petit Roi-Louis*. Arbre très-fertile ; on le greffe sur franc et sur coignassier ; le fruit est très-petit, bien arrondi du côté de l'œil qui est très-saillant et gros ; la queue bien nourrie : il a la forme d'une perle en *poire ;* sa peau est presque blanche, tirant un peu sur le jaune, fine, unie, comme transparente ; sa chair est blanche, demi-cassante, assez fine ; l'eau est un peu musquée et agréable ; les pepins sont bien nourris et d'un brun clair ; sa maturité est vers le commencement d'août.

15. Épargne, Beau-présent, Saint-Samson, *Jargonnelle*. Ce *poirier* est vigoureux ; il se greffe sur franc et sur coignassier : il aime le terrain sec et élevé, ainsi que le plein-vent ou l'espalier au couchant ; fruit de moyenne grosseur, ayant un peu la forme d'une navette, diminuant de grosseur du côté de la tête, et du côté de la queue, relevé de quelques bosses peu saillantes ; l'œil est de médiocre grosseur, comme chiffonné ; la queue est grosse, et sa grosseur augmente considérablement aux extrémités : sa peau est verdâtre ; elle est par-tout marbrée de fauve, sur-tout auprès de la queue qui est toute de cette couleur ; sa chair est fondante, son eau relevée par un goût aigre-fin très-agréable ; les terrains humides et tenaces lui donnent une âcreté qui déplaît ; les pepins sont noirs et souvent avortés : la maturité du fruit est à la fin de juillet et au commencement d'août.

16. Tarquin. Cette *poire* est longue, d'une forme très-approchante de celle de l'*épargne*, un peu plus pointue vers la queue qui est d'une longueur médiocre, renflée auprès du fruit et comme charnue, un peu aplatie du côté de

la tête; sa peau est fine : dans le mois d'avril elle devient d'un jaune verdâtre, chargée de marbrures fauves. Sa chair est cassante sans être sèche, assez fine; son eau est d'un goût aigrelet assez semblable à celui de la *Bergamotte de Pâques* qui est peu supérieure en bonté à la *poire tarquin* : sa maturité est en avril et mai, ce qui ajoute beaucoup à son mérite.

17. Ognonet, Archiduc d'été, Amiré roux. [*Oignon, caillot-rosat.* Cette variété mise une fois à fruit est communément très-fertile.] Elle demande à être greffée sur franc plutôt que sur coignassier. Son fruit est de moyenne grosseur, de hauteur et largeur égales, en forme de toupie, aplati du côté de la tête; sa peau est lisse, brillante, jaune du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil; sa chair est demi-cassante, souvent pierreuse; son eau est relevée par un goût rosat; ses pepins sont jaunes, pâles ou blanchâtres : il mûrit à la fin de juillet ou au commencement d'août.

18. Salviati. *Poirier* vigoureux greffé sur franc; il réussit très-mal sur coignassier; sa queue est plantée dans une petite cavité; sa peau est belle, d'un jaune de cire, quelquefois tavelée de grandes taches rousses, et alors elle est rude; sa chair est excellente, demi-beurrée, sans marc; son eau sucrée, quelquefois peu abondante; ses pepins sont les uns plats, les autres longuets et arrondis. Cette *poire* mûrit en août. [Elle est très-agréable au sucre et en ratafia.

19. Poire de Vallée. Cet arbre est remarquable par l'accroissement considérable qu'il acquiert lorsqu'il est bien conduit. Il a beaucoup de rapport avec le *poirier de Pâques*, et il demande le même terrain et les mêmes expositions. Le fruit est assez bon, sur-tout dans les années sèches, mais il a toujours un peu d'âpreté; il mûrit au commencement d'août.

20. Poire de fosse. Elle ressemble beaucoup à la précédente, mais elle est plus petite et d'un goût moins agréable.]

21. Bezi-d'Hery. Ce nom est composé de deux mots bretons, *Bezi*, qui signifie sauvageon, et *Hery*, nom d'une forêt de Bretagne où ce *poirier* a été trouvé. Cette *poire*, quoique peu estimée et peu estimable dans la plupart des terrains, n'est pas sans mérite dans les bonnes

terres; elle a quelque ressemblance avec la *salviati* pour la forme. Sa grosseur est moyenne; sa forme est presque ronde, sa peau est lisse, jaune d'un côté, vert blanchâtre de l'autre; sa queue est droite, longue; elle mûrit, suivant les climats et le sol, en octobre, novembre ou décembre.

22. Orange musquée, ou Orange d'été. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est de moyenne grosseur, de la forme d'une orange, un peu aplati de la tête à la queue; la peau est toute couverte de petits enfoncemens comme celle des oranges de Portugal, elle est verte; lorsque le fruit est mûr, elle devient d'un jaune presque blanc du côté de l'ombre et lavée de rouge très-clair du côté du soleil; la chair est cassante, et devient cotonneuse si le fruit n'a pas été cueilli un peu vert; son eau est relevée par un goût de musc très-agréable; ses pepins sont noirs, bien nourris; sa maturité est dans le mois d'août.

23. Orange rouge. L'arbre est assez vigoureux et se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de même forme que l'*orange musquée*, mais plus gros; la peau est grise et d'un rouge de corail; la chair est cassante, et devient cotonneuse lorsque le fruit mûrit sur l'arbre; l'eau est sucrée et musquée : sa maturité est en août.

24. Bourdon musqué [quelquefois orange d'été.] Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier; il est très-fertile, mais lent à se mettre à fruit sur franc. Ses pepins sont gros, noirs, bien nourris : c'est une espèce d'orange hâtive qui mûrit en juillet.

25. Poirier de jardin, [*Muscadine*. Dans la mauvaise traduction que nous avons de Miller, cette *poire* est désignée sous le nom de *citron d'hiver*. Cette variété aime un terrain substantiel et profond; le fruit est excellent cuit et en compote.] Cette *poire* est grosse, aplatie vers la tête, de la forme des *poires d'orange;* la queue est d'un vert blanc, grosse à son extrémité, sa peau est un peu boutonnée; le côté du soleil est d'un beau rouge foncé, tiqueté de points d'un jaune doré; le côté de l'ombre est fouetté et rayé d'un jaune clair sur un fond jaune; la chair est demi-cassante, un peu grossière et quelquefois un peu pierreuse; l'eau

est sucrée et de fort bon goût ; les pepins sont longs, d'un brun foncé ; ce fruit mûrit en décembre ; la différence du terrain fait beaucoup varier sa grosseur.

26. Orange d'hiver, [Bigarade d'hiver, *vilaine d'Anjou.* Cette *poire* se conserve long-tems.] L'arbre est assez vigoureux ; il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de grosseur moyenne, de la forme des autres *oranges*, rond, aplati aux extrémités ; l'œil est très-peu enfoncé et presqu'à fleur du fruit ; la peau est très-fine, d'un vert brun qui pâlit un peu lors de la maturité, parsemée de très-petits points d'un vert brun, boutonnée légérement ; souvent on y trouve des verrues très-saillantes ; la chair est blanche, fine, cassante et sans pierres ; l'eau est très-musquée et assez agréable ; les pepins sont bruns, alongés, pointus, bien nourris : mûrit en février, mars et avril.

27. Martin sire, Ronville. [Par corruption de *Rouville*, nom d'un canton du Valais, où cette variété a été trouvée.] Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier : fruit de grosseur un peu plus que moyenne, figuré en *poire* alongée, bien fait, très-arrondi dans toute sa partie vers la tête, où l'œil est placé à fleur du fruit ; le ventre est un peu plus gros d'un côté que de l'autre ; la partie qui est vers la queue se termine en pointe obtuse. A la naissance de la queue qui est assez grosse, sur-tout vers son extrémité, il y a une espèce de bourrelet ; sa peau est unie et comme satinée ; elle devient jaune en mûrissant ; le côté du soleil prend une teinte de rouge très-légère, quelquefois assez vive.

28. Rousselet d'hiver. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier ; il est vigoureux sur l'un et sur l'autre : son fruit est petit, ressemblant au *rousselet de Reims*, mais un peu moins gros et moins pointu ; la queue est courbée ; la peau est verdâtre du côté de l'ombre, le côté du soleil est de la même couleur que sur le *rousselet de Reims*, mais un peu plus foncé ; en mûrissant cette *poire* devient plus semblable au *martin sec ;* sa chair est demi-cassante, laisse un peu de marc dans la bouche ; son eau est assez abondante et d'un goût un peu relevé ; ses pepins sont d'un brun clair, ronds et courts : sa maturité est en février et en mars ; [elle est très-bonne cuite.]

29. Rousselet de Reims ou petit rousselet. Ce *poirier* pousse très-bien sur franc et sur coignassier; le fruit est petit, figuré en poire, arrondi par la tête, où l'œil est assez gros et placé à fleur du fruit; la peau est verte du côté de l'ombre, quelques endroits jaunissent au tems de la maturité; le côté du soleil est d'un rouge brun; elle est partout lavée et tiquetée de gris; la chair est demi-beurrée fine, excellente; l'eau a un parfum particulier à ce fruit, un goût très-agréable, un peu musqué; les pepins sont larges et bruns. Cette *poire* est en maturité à la fin d'août ou au commencement de septembre. Elle est moins grosse, mais beaucoup meilleure en plein vent qu'en espalier et en buisson. Quoique ce *poirier* s'accommode de tous les terrains, cependant les terres légères lui conviennent mieux. Tout le monde sait combien les *poires de rousselet* recueillies dans les cours et dans les jardins de la ville de Reims sont supérieures à celles de la campagne. [Les cours pavées sont les endroits où l'arbre réussit le mieux. Il est aisé à connaître par le brun foncé qui colore le jeune bois menu et alongé de l'année. Le *petit rousselet* est d'une grande ressource dans les offices; on le fait sécher ou on le met en compote, en confiture sèche ou liquide, ou dans l'eau-de-vie. Comme il mollit très-promptement, on doit l'employer aussitôt qu'il est cueilli.]

30. Rousselet natif, Poire de Chypre, Perdreau. L'arbre est assez vigoureux, il se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est petit, pyriforme, arrondi par la tête; la queue est d'un vert jaunâtre, assez grosse, un peu charnue; la peau est fine, jaune du côté de l'ombre, rouge vif semé de tâches grises du côté du soleil; la chair est un peu jaune, demi-cassante; il y a du sable ou de très-petites pierres autour des pepins; l'eau est très-parfumée et sucrée; les pepins sont bruns, clairs, peu nourris; sa maturité a lieu vers la mi-juillet. Cette *poire* ressemble beaucoup au *rousselet de Reims*, mais elle n'a pas autant de goût ni de parfum.

31. Gros Rousselet ou Roi d'été. [Plus gros que le *rousselet de Reims*, de la même forme, mais moins estimé.] Sa maturité a lieu à la fin d'août ou au commencement de septembre.

32.

32. Poire sans peau ou Fleur de Guignes. Ce *poirier* est vigoureux greffé sur franc; greffé sur coignassier il est d'une force médiocre; le fruit est de grosseur presque moyenne, souvent relevé par des bosses et tant soit peu renflé vers la queue qui est à droite et bien nourrie; [mais cette forme du fruit n'est pas bien constante, et elle varie quelquefois sur la même branche.] L'œil est assez gros, la peau est fine, d'un vert pâle, marquetée de gris du côté de l'ombre, et jaune marquetée d'un rouge de sang pâle du côté du soleil; la chair est fondante, et ne laisse aucun marc dans la bouche; l'eau en est très-bonne, douce, parfumée : la maturité au commencement d'août.

33. Martin-sec. [*Rousselet d'hiver*. Variété très-fertile qui se greffe sur franc ou sur coignassier, mais le fruit est sujet à devenir pierreux lorsqu'il est greffé sur coignassier. L'arbre a son jeune bois de couleur jaune, et ses feuilles aiguës; il s'accommode de tout terrain, de toute exposition et de toute situation. La *poire* se mange avec la peau comme le *rousselet;* elle est très-estimée pour les compotes et le raisiné.] Elle est de moyenne grosseur, assez ressemblante au *rousselet*, moins arrondie vers la tête; la peau est tendre, de couleur isabelle ou noisette claire du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil, semée de petits points blancs très-apparens sur le rouge; sa chair est assez fine, cassante; l'eau en est sucrée, un peu parfumée, agréable; les pepins sont d'un brun-foncé, médiocrement gros et longs : sa maturité est en novembre, décembre et janvier.

34. Rousseline. [En Touraine, *muscat à longue queue;* par les Anglais, *brute-bonne* (*os de bête*). On confond quelquefois cette *poire* avec le *rousselet;* elle est sujette à pourrir dans le cœur lorsqu'on la garde un peu longtems.] Cet arbre ne veut être greffé que sur franc; le fruit est petit, pointu, quelquefois il fait la calebasse; le ventre est très-renflé; la tête est alongée, beaucoup moins grosse que le ventre, et comme étranglée; sa peau est de couleur beaucoup plus claire que le *rousselet* et même que le *martin-sec;* sa chair est demi-beurrée, fine et délicate; son eau est sucrée, musquée, très-agréable : sa maturité en novembre.

35. Ah-mon-Dieu. Ce *poirier* est très-fécond; il ressemble

à celui de *rousselet de Reims*, et se greffe sur franc et sur coignassier ; son fruit est de moyenne grosseur, bien arrondi dans sa partie la plus renflée qui est plus près de la tête que de la queue. Les filets des étamines teints de rouge vif, subsistent dans l'œil jusqu'à la maturité du fruit. La queue, un peu charnue à sa naissance, est plantée à fleur de peau entre quelques bosses ou bourrelets ; la peau est lisse, d'un jaune citron clair du côté de l'ombre, l'autre côté est lavé de rouge clair et tiqueté de petits points d'un rouge vif ; sa chair est blanche, demi-cassante, peu fine et sujette à mollir ; son eau est assez abondante, sucrée, un peu parfumée dans les terrains secs ; ses pepins sont bien nourris, terminés en pointe aiguë : sa maturité est au commencement de septembre. Ce fruit est plus estimable pour son abondance que pour sa bonté : dans quelques provinces on appelle *Ah-mon-Dieu* la *poire d'amour*.

36. Fin-or-d'été [ou Fin-or-d'Orléans. L'arbre est plus vigoureux greffé sur franc que sur coignassier ; mais il se met plus tard à fruit.] *Poire* de moyenne grosseur, de la forme d'une toupie un peu tronquée par la queue, qui est assez grosse ; la peau est très-unie, d'un rouge foncé brillant du côté du soleil, d'un vert jaunâtre tiqueté de rouge du côté de l'ombre ; la chair est fine, verdâtre, demi-beurrée ; l'eau n'en est pas désagréable quoiqu'elle ait un peu d'aigreur ; les pepins sont noirs, assez nourris : sa maturité est vers la mi-août.

37. Chair-a-dame, Chère-a-dame [ou *Chair-Adam.*] Ce *poirier* est assez fertile et vigoureux ; il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de grosseur moyenne, un peu alongé, figuré en *poire*, arrondi vers la tête, où il y a un œil gros presque saillant ; la queue grosse et courte. Ce fruit a presque toujours quelques bosses à l'extrémité où la queue s'attache, et souvent elle est recourbée ou couchée à cet endroit, de sorte qu'elle s'insère obliquement dans le fruit et comme s'enveloppant de la bosse où elle s'implante ; la peau est grise, de couleur isabelle, un peu teinte de rouge du côté du soleil. Lorsque le fruit est bien mûr, la peau est jaune tachetée de gris, et marbrée de rouge clair du côté du soleil ; la chair est demi-cassante, peu fine ; l'eau douce, relevée d'un parfum agréable ;

les pepins sont noirs et alongés : sa maturité a lieu à la mi-août.

38. Poire d'oeuf. Cet arbre est beau et vigoureux étant greffé sur franc ; il réussit mal sur coignassier ; le fruit est petit, de la forme d'un œuf de poulette, ovale, un peu pincé par le petit bout ; la queue est menue, d'égale grosseur dans toute son étendue et garnie de quelques pointes vers l'extrémité par laquelle elle s'attache à la branche ; la peau du côté de l'ombre est verte, un peu jaune comme dans la *verte-longue*, mais semée de taches rousses de couleur de son, d'un rougeâtre mêlé de vert du côté du soleil ; sa chair est fine, demi-fondante comme le *rousselet*, quelquefois tendre et demi-beurrée ; son eau est sucrée, douce, un peu musquée, d'un goût agréable sans âcreté ; ses pepins sont, les uns blancs, les autres noirs. Cette *poire* mûrit entre la mi-août et le commencement de septembre.

39. Inconnu-chenéau ou Fondante de Brest. Ce *poirier* fertile, vigoureux sur franc et sur coignassier, ne pousse jamais droit ; son fruit est de moyenne grosseur, plus long que rond ; ordinairement le côté de la queue est un peu tronqué, et la queue est plantée à fleur du fruit ; sa peau est mince, lisse, brillante, et comme onctueuse au toucher ; d'un vert gai, tiqueté finement de vert brun du côté de l'ombre, un peu lavée de rouge du côté du soleil ; sa chair est fine, blanche, cassante et non pas fondante, quoique cette *poire* en porte le nom : elle est sujette à mollir ; son eau est sucrée et relevée d'un petit goût aigre fin assez agréable ; ses pepins sont longs, noirs, souvent avortés : sa maturité est à la fin d'août et au commencement de septembre.

40. Cassolette, Friolet, Muscat vert, Lechefriand. Ce *poirier* est un fort bel arbre, très-fertile ; il se greffe sur franc et sur coignassier ; le fruit est petit, arrondi vers la tête où l'œil est presqu'à fleur ; le côté de la queue est assez gros, et à l'extrémité est un enfoncement dans lequel s'implante la queue qui est menue et d'un vert clair ; la peau est d'un vert tendre, jaunâtre, légérement fouetté de rouge du côté du soleil ; la chair est cassante, tendre ; l'eau est sucrée et musquée : sa maturité est à la fin d'août.

41. Bergamotte d'été, de la Beuvrière, Milan. Ce *poirier* se greffe également bien sur franc et sur coignassier; son fruit est gros, en toupie; la queue est grosse, verte et plantée au fond d'une petite cavité; sa peau est rude au toucher, d'un vert gai, tiqueté de fauve, quelquefois lavé d'une légère teinte rousse du côté du soleil; la chair est demi-beurrée, presque fondante, sujette à cotonner; son eau, sans être relevée d'un goût aigre fin, est assez agréable; ses pepins sont petits et souvent avortés : sa maturité est au commencement de septembre.

42. Bergamotte rouge ou Crasanne d'été. Cet arbre est très-vigoureux, très-fertile, et se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est de moyenne grosseur, en forme de toupie, la peau d'un jaune foncé; du côté du soleil elle prend plus de rouge que celle des autres *bergamottes;* la chair est presque fondante, elle devient cotonneuse et mollit promptement si on laisse mûrir le fruit sur l'arbre; l'eau est d'un goût relevé et très-parfumé, peu abondante dans l'extrême maturité du fruit; les pepins sont d'un brun clair : sa maturité est vers la mi-septembre; elle est très-musquée et un peu sèche.

43. Bergamotte suisse, [*bergamotte panachée, culotte de Suisse.*] Ce *poirier* est fertile, et réussit bien greffé sur franc et sur coignassier. Le fruit est de moyenne grosseur; la queue presque blanche; sa forme est en toupie; la peau est lisse, rayée de vert, de jaune et de rouge; sa chair est sans pierre, beurrée et fondante; l'eau est sucrée, abondante lorsque le fruit n'a pas mûri sur l'arbre; les pepins sont d'un brun clair et pointus : sa maturité est en octobre. Ce *poirier* n'aime pas une exposition trop frappée du soleil.

44. Bergamotte d'automne. L'arbre se greffe sur franc et sur coignassier; il veut l'espalier, devenant souvent galeux en buisson et en plein vent; fruit gros, aplati par la tête; la queue assez grosse; la peau lisse, verte, devient jaune lorsque le fruit mûrit; le côté du soleil se teint légérement de rouge brun, tiqueté de points gris; la chair est beurrée et fondante; l'eau douce et sucrée, relevée d'un peu de parfum, très-fraîche; les pepins sont d'un brun clair, et terminés par une pointe très-aiguë : sa maturité est en octobre, novembre, et quelquefois plus tard. [Cette

poire est l'une des plus anciennement connues. L'arbre est beau et se plaît dans un terrain léger.]

45. Crasanne, Bergamotte-Crasane, [vulgairement *cresane*, *beurré plat*. Sa forme épaisse lui a fait donner le nom de *crasanne*, du mot latin *crassus*. L'arbre réussit en espalier à toute exposition; le fruit est petit en plein vent, et meilleur lorsque l'on greffe sur *doyenné*. Il se conserve long-tems sans mollir.] Ce *poirier* est vigoureux, pousse beaucoup de bois, se greffe sur franc et sur coignassier, mieux sur franc; il aime un bon terrain un peu humide; fruit gros, rond, quelquefois un peu en forme de toupie; la queue est menue, un peu courbée; la peau est d'un gris verdâtre, quelquefois tavelée de petites taches rousses: au tems de sa maturité elle jaunit un peu du côté du soleil; sa chair très-fondante et beurrée; son eau est sucrée, très-abondante, un peu parfumée et relevée d'une petite âpreté qui ne déplaît pas lorsqu'elle n'est pas trop forte, ce qui dépend de la qualité des terrains; ses pepins sont renflés, bien nourris: sa maturité est en novembre. [Il y a une sous-variété de ce poirier qui a les feuilles panachées.]

46. Bergamotte de Soulers, Bonne de Soulers. [Cette variété a pris son nom d'un village de la Brie voisin du château de Coubert, où elle a été trouvée. Elle se plaît dans un terrain chaud et profond et en espalier, à l'exposition du levant ou du midi; sous toute autre forme et à toute autre exposition son fruit est moins beau.] L'arbre se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de grosseur moyenne et ronde; la queue est assez grosse et enfoncée dans le fruit. La peau est lisse, luisante, d'un vert blanc ou très-clair, tiquetée de points d'un vert plus foncé; elle devient jaune lorsque le fruit mûrit. La chair est beurrée et fondante; l'eau est sucrée et d'un goût agréable.

47. Bergamotte de Paques, ou d'hiver. [Les *bergamottes* tirent leur nom d'une variété qui nous a été apportée de Bergame. Celle-ci porte quelquefois le nom de *bergamotte Bugi*. Elle a besoin d'une bonne exposition et d'un terrain substantiel, profond et chaud.] Ce *poirier* est vigoureux: il se greffe sur franc et sur coignassier. Son fruit est très-gros, rond, court; sa peau est verte, tiquetée de gris, elle jaunit un peu en mûrissant; sa chair est très-blanche et demi-beurrée; son eau, assez abondante, est relevée

d'un petit goût qui tire sur l'aigrelet. Les pepins sont grands, plats, pointus, bruns. La maturité est en janvier, février et mars.

48. Bergamotte de Hollande ou d'Alençon, *amoselle*. On la croit originaire d'Alençon : elle s'était perdue pendant plusieurs années, et elle nous est revenue sous la dénomination de *bergamotte d'Hollande*.] Ce *poirier* pousse bien ; il se greffe sur franc et sur coignassier. Son fruit est très-gros, aplati, d'une forme approchant de celle des *bergamottes*. Sa peau est verte en automne et marquetée de quelques taches brunes ; en février et en mars elle devient légèrement ridée, d'un jaune clair, et les taches sont plus apparentes. Sa chair est très-bonne, quoiqu'un peu grossière ; elle est demi-cassante ; son eau est abondante, agréable, assez relevée ; elle a quelque chose du *bon chrétien*. Cette *poire* peut se garder jusqu'en juin : c'est une de celles qui méritent le plus d'être cultivées. [On la plante en espalier ou en buisson.]

49. Bergamotte cadette ou poire de cadet. Ce *poirier* est très-vigoureux : il se greffe sur franc et sur coignassier et donne beaucoup de fruit ; le fruit est gros, un peu en forme de toupie. Dans les terrains qui ne sont pas propres à ce *poirier* le fruit est moins gros, plus arrondi et de la forme des *poires oranges*. La peau se teint légèrement de rouge du côté du soleil, l'autre côté jaunit lorsque le fruit acquiert sa maturité ; elle est très-lisse ; la chair et l'eau sont bonnes, quoiqu'inférieures à celles de la plupart des *bergamottes* : il mûrit en octobre et le fruit est très-sujet à devenir cotonneux.

50. Messire Jean doré. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier : le fruit est gros, presque rond, plus renflé au milieu que vers les extrémités ; la queue est plantée dans une cavité large et peu profonde ; l'œil est petit ; la peau est un peu rude, d'un jaune doré très-rembruni par des tavelures qui le couvrent presqu'entièrement ; la chair est cassante, souvent pierreuse, sujette à mollir ; l'eau est abondante, d'un goût relevé et excellent ; les pepins sont petits, bien nourris, peu pointus, d'un brun très-clair : sa maturité est en octobre. La couleur de cette *poire* varie suivant l'âge, la vigueur de l'arbre et le sujet sur lequel il est greffé : s'il est vieux et languissant, le

fruit est d'un jaune très-pâle et presque blanc; s'il est jeune, vigoureux, greffé sur franc, le fruit est de couleur grise, il devient moins gros et un peu plus pierreux. Ainsi le *messire Jean gris*, *blanc*, *doré*, sont une même variété. [Le *messire Jean* est appelé *chaulis* en Languedoc et en Dauphiné. On en fait du raisiné, de même qu'avec le *martin-sec*.]

51. Robine ou Royale d'été. Ce *poirier* a beaucoup de ressemblance avec celui de *cassolette*: il se greffe sur franc et sur coignassier; sur franc il se met difficilement à fruit. Le fruit est petit, arrondi, de la forme d'une toupie très-courte ou d'une petite *bergamotte*; sa peau est d'un vert blanchâtre, tiqueté d'un vert brun, elle jaunit au temps de la maturité du fruit; sa chair est blanche, demi-cassante, un peu sèche, elle n'est pas sujette à mollir; son eau est très-musquée et sucrée; ses pepins sont bruns, larges, bien nourris. Cette *poire* mûrit en août; elle devient plus grosse lorsque le *poirier* est greffé sur coignassier que lorsqu'il est greffé sur franc. [On peut planter ce *poirier* en buisson ou en plein vent; il lui faut un sol doux et profond.]

52. Epine rose, poire de rose. *Poire à l'eau rose*. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier. Son fruit est gros, rond, aplati de la tête à la queue; sa forme approche de celle de la *crasanne*; la queue de couleur de bois, ordinairement recourbée; la peau est d'un vert jaunâtre, tiquetée et marquée de brun; du côté du soleil elle est lavée de rouge fauve; sa chair est blanche, tendre, demi-fondante; son eau est musquée et sucrée, de même goût que celle de la *poire* d'*ognonet*; ses pepins sont noirs et souvent avortés: il mûrit dans les quinze premiers jours d'août. Quelques jardiniers la nomment *caillot-rosa*; mais celle-ci est une autre *poire* qui mûrit à la fin de septembre: elle est belle, et serait plus estimable si elle ne mollissait promptement et si son eau n'était ordinairement relevée d'un peu trop d'acide.

53. Double-fleur [ou *arménie*. Les fleurs grandes, belles et très-ouvertes de ce *poirier* paraissent doubles, quoiqu'elles ne le soient pas réellement. Il réussit très-bien en buisson et en contre-espalier, isolé, à l'abri du vent.] Il est très-vigoureux, et se greffe sur franc et sur coignassier: le fruit est gros, roud, aplati; la peau est verte, jaune en

mûrissant, rouge du côté du soleil, lissée, tiquetée de quelques gros points et taches grises; la chair est sans pierres, elle prend beaucoup de couleur au feu; son eau est abondante; ses pepins sont larges, plats, d'un brun foncé: sa maturité est en février, mars et avril : elle est très-bonne cuite en compote, c'est son seul usage. [Le fruit de la *double-fleur panachée* ne diffère que par ses raies vertes et jaunes, entremêlées de quelques taches d'un beau rouge du côté du sole l.]

54. Bezy de Caissoy [ou *de Quessoy*, nom d'une forêt voisine de Lambale, où cette variété a été trouvée. On l'appelle aussi *roussette d'Anjou.*] L'arbre veut être planté dans une bonne terre, franche, un peu forte : il ne se greffe point sur coignassier, et même greffé sur franc, il est très-délicat et peu vigoureux dans les terrains légers. Le fruit est petit, rond, un peu aplati par la tête; l'œil qui est petit est très-peu enfoncé; la queue est droite; les fruits sont abondans et viennent par bouquets; la peau est verte, et à la maturité du fruit elle jaunit, mais elle est tellement couverte de taches brunes qu'on voit peu sa couleur; la chair est tendre et beurrée; l'eau en est très-bonne et tient beaucoup de celle de la *crasanne* dont elle n'a pas l'âpreté. Lorsque le *poirier* languit dans un terrain qui lui est contraire, l'eau en est insipide et d'un goût peu agréable; les pepins sont petits, noirs : ce fruit mûrit en novembre. Cette *poire* est très-estimée en Bretagne, où ce *poirier* se plaît.

55. Franc-Réal [quelquefois *téton de Vénus* et *fin or d'hiver*. Cette variété est également productive sous quelque forme qu'on la cultive et dans toute sorte de terre, pourvu qu'elle ne soit pas trop sèche; il ne faut pas non plus planter ce *poirier* en espalier trop exposé au soleil dont la chaleur brûle les feuilles et fait avorter les fruits.] Le fruit est gros, de hauteur et de diamètre égaux; la partie la plus renflée est au milieu de sa hauteur; il va en diminuant vers la tête; il diminue davantage vers la queue, qui est grosse, plantée presque à fleur du fruit. Cette *poire* n'est pas d'une forme agréable; la peau est verdâtre, tiquetée de points et de petites taches rousses; elle devient jaunâtre lorsque le fruit est mûr; les pepins sont grands, plats, d'un brun foncé. Cette *poire* est très-bonne cuite

sous la cloche et en compote : elle mûrit en octobre et novembre

56. Epine d'été ou fondante musquée. [*Satin vert, poire de Louis XIV*, parce que ce monarque l'aimait beaucoup; on lui donne aussi quelquefois le nom de *verte longue*, qui est celui d'une autre *poire*.] Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier: le fruit est de grosseur moyenne, de la forme d'une *poire* très-alongée, arrondi du côté de la tête; l'œil est assez gros et placé presqu'à fleur du fruit; l'autre côté se termine en pointe; la peau est fine, unie, lisse, comme grasse au toucher, de couleur vert de pré du côté de l'œil et vert jaunâtre du côté de la queue; la chair est fondante, assez fine, quelquefois un peu pâteuse; l'eau est d'un goût très-relevé; les pepins sont noirs : sa maturité est au commencement de septembre : c'est une bonne *poire*.

57. Poire-figue. Elle ressemble beaucoup à la précédente : elle est de moyenne grosseur et très-alongée; la queue brune, grosse, bossue, longue d'un pouce, est comme une prolongation du fruit. Cette *poire*, vue du côté de l'œil, paraît comme triangulaire. Sa peau est assez unie et d'un vert brun, même au tems de la maturité du fruit; sa chair est blanche, fondante, assez fine; son eau est douce, sucrée et assez ressemblante à celle de l'*épargne*; ses pepins sont longs et noirs: sa maturité est au commencement de septembre.

58. Epine d'hiver. La culture de ce *poirier* exige quelqu'attention ; dans les terrains secs il veut être greffé sur franc, et dans les terrains humides sur coignassier. Si la sécheresse ni l'humidité ne règnent point dans le terrain, et que cet arbre s'élève bien sur coignassier, il faut le greffer sur coignassier; le fruit en sera meilleur. Il veut une bonne exposition ; le plein-vent lui convient lorsqu'il est greffé sur franc et planté dans une terre humide. [La qualité du sol et l'exposition de l'arbre influent très-sensiblement sur la qualité du fruit; il est, suivant ces circonstances, excellent, médiocre, ou mauvais.] Ce fruit est pour l'ordinaire de grosseur moyenne, alongé, de forme presque elliptique, terminé en pointe du côté de la queue, dont la naissance charnue est comme une

extension du fruit. La peau est unie, comme satinée; d'un vert blanchâtre qui jaunit très-peu lors de la maturité du fruit. Si l'arbre est planté dans un terrain humide ou froid, ou à une mauvaise exposition, la peau du fruit demeure très-verte et ne jaunit point; alors c'est une mauvaise *poire;* d'ailleurs sa chair est fondante, délicate, d'un beurré très-fin; l'eau est douce, musquée et d'un goût très-agréable; les pepins sont très-longs, d'un brun clair. Cette *poire* mûrit en novembre et se conserve quelquefois jusqu'à la fin de janvier.

59. Ambrette, *Ambrette épineuse*. L'arbre a le bois épineux: il se greffe sur franc et mieux sur coignassier; il veut un terrain sec et chaud et une bonne exposition, le plein-vent et la haute tige, plutôt que l'espalier et le buisson. Les années pluvieuses, humides, froides, rendent son fruit beaucoup moins estimable; ainsi sa culture demande les mêmes précautions que le précédent; sa peau est blanchâtre dans les terres légères, et grise dans les terres fortes ou humides; sa chair est un peu verdâtre, fine, fondante; son eau est sucrée, excellente dans les années et les terrains favorables à ce fruit; ses pepins sont noirs: sa maturité a lieu en novembre, décembre, janvier et février.

Echasseri, Bezi de Chasseri. [*Verte longue d'hiver, bezi d'Hery-landry*. Ce *poirier* ne donne de bons fruits que lorsqu'il est planté dans un terrain doux et léger; ils sont mauvais dans une terre forte et froide.] L'arbre est très-beau, fécond, se met promptement à fruit qu'il porte par bouquets: il se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est de moyenne grosseur, rond-ovale, diminué vers la queue, assez ressemblant à l'*ambrette*, quelquefois de la forme d'un citron, quelquefois son diamètre et sa hauteur sont presqu'égaux; le côté de la tête est très-arrondi, l'œil y est placé à fleur du fruit; la queue est grosse; la peau est blanchâtre, plus claire que celle de l'*ambrette;* elle devient jaunâtre lors de la maturité du fruit; sa chair est beurrée, fondante et fine; l'eau est sucrée, musquée, d'un goût très-agréable; ses pepins sont bruns: sa maturité est en novembre, décembre et janvier. C'est un fruit excellent lorsqu'il est bien conditionné.

61. Sucré vert. Ce *poirier* est vigoureux: il se greffe sur franc et sur coignassier; il est très-fertile et porte ses

fruits par bouquets; ils sont de moyenne grosseur, oblongs, un peu cylindriques; la queue est assez grosse et presque à fleur du fruit; la peau est lisse et toujours verte; la chair est très-beurrée; l'eau est très-sucrée et d'un goût agréable: sa maturité est vers la fin d'octobre.

62. Royale d'hiver. [Il vaut mieux greffer ce *poirier* sur franc que sur coignassier. Il réussit bien en buisson ou en entonnoir et en espalier à l'exposition du midi. Dans les terrains froids le fruit est sans goût, et n'est bon que dans une terre sèche et légère. Ce fruit, l'un des plus beaux ornemens des desserts], est souvent très-gros, très-renflé du côté de la tête, où il y a une grande cavité au fond de laquelle est placé l'œil qui est ordinairement petit; la queue est brune, souvent recourbée, plus grosse à son extrémité qu'à sa naissance. La peau est unie, fine, d'un beau rouge du côté du soleil, jaune du côté de l'ombre lorsque le fruit est mûr, quelquefois tiquetée de points bruns sur le rouge, et fauves sur le jaune; la chair est demi-beurrée, fondante, très-fine, sans pierres, un peu jaunâtre; l'eau est très-sucrée dans les terrains secs et chauds; les pepins sont ordinairement très-petits et avortés: cette *poire* mûrit en décembre, janvier et février.

63. Verte longue ou Mouille-Bouche. *Muscat fleuri.* Ce *poirier* est très-fécond: il se greffe sur franc et sur coignassier, mieux sur franc; il veut un terrain chaud et léger. Le fruit est gros, long, pyriforme, quelquefois en toupie; il diminue beaucoup du côté de la queue qui est menue, plantée à fleur du fruit, et qui se termine irrégulièrement en pointe obtuse; sa peau est verte, même au tems de la maturité du fruit; sa chair est très-fondante, fine, délicate, blanche, sans pierres, mais elle mollit promptement; son eau est abondante, douce, sucrée et d'un parfum très-agréable; ses pepins sont noirs et longs: sa maturité a lieu au commencement d'octobre: sa queue est peu adhérente à la branche et le moindre vent l'en détache facilement.

64. Verte longue panachée ou Suisse. *Culotte de Suisse.* Variété de la précédente et ordinairement moins grosse: la peau de cette *poire* est rayée de jaune et de vert dans sa longueur, et tiquetée de brun ou de vert foncé; quelquefois

les raies jaunes sont légérement lavées de rouge du côté du soleil, dans tout le reste elle ne diffère point de la *verte-longue commune*.

65. Beurré. Ce *poirier*, très-fertile, s'accommode de tous les terrains, de toutes les formes et presque de toutes les expositions. Il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est très-gros, de forme elliptique ou ovoïde, alongée et pointue : il diminue uniformément et insensiblement vers la queue où il se termine en pointe ; la queue un peu charnue à sa naissance, grosse à l'autre extrémité ; la peau est fine, unie et verte, ou grise, ou frappée de rouge du côté du soleil. Cette différence de couleur ne fait pas trois variétés de *beurré*, comme on le croit communément ; le *vert*, le *gris*, le *rouge* ou *d'amboise* ou *d'isambert*, sont un seul et même *beurré* dont la couleur varie suivant le terrain, la culture, le sujet, etc. Les arbres jeunes et vigoureux, et ceux qui sont greffés sur franc, donnent ordinairement leurs fruits gris ; les arbres greffés sur coignassier et d'une vigueur médiocre en produisent de verts ; ceux qui sont languissans ou plantés dans un terrain trop sec en produisent de rouges. Quelquefois un même arbre en produit de ces trois couleurs, ayant des branches de différens degrés de force ou de longueur. La chair est très-fine, délicate, fondante et très-beurrée, sans devenir jamais pâteuse ; l'eau est très-abondante, sucrée, relevée d'un goût aigre fin très-délicat ; les pepins sont bruns, petits et très-pointus : sa maturité a lieu vers la fin de septembre. Quelques-uns regardent cette *poire* comme la plus excellente de toutes. [Le *beurré* (*pyrus communis liquescens*) se conserve sain pendant plusieurs semaines placé au frais sur des planches et sans paille ; mais il doit être cueilli avant sa maturité. L'arbre doit être taillé court, dans sa jeunesse, pour qu'il se garnisse de bois.]

66. Angleterre, Beurré d'Angleterre. *Anglaise*. Ce *poirier* ne se greffe que sur franc ; il manque rarement de donner du fruit. Le fruit est de moyenne grosseur, il est de forme ovoïde alongée, pointu vers la queue qui est grosse. Cette *poire* ressemble par sa forme à la précédente : sa peau est unie, d'un gris vert tiqueté de roux ; la chair est tendre, demi-beurrée, fondante, mais elle mollit promp-

tement; l'eau en est abondante, relevée d'un goût agréable: cette *poire* mûrit en septembre; elle est estimée dans les années où les bonnes *poires* de la saison manquent. [Ce *poirier* devient fort grand planté en plein vent; mais les fruits de l'espalier sont plus gros.]

67. Angleterre d'hiver. C'est une *poire* de moyenne grosseur, pyriforme, alongée; elle est très-arrondie par la tête; la peau est unie, d'un jaune citron, tavelée et presque toute recouverte de jaune couleur de bois; la chair est très-blanche, très-beurrée, sans marc, sans pierres; dès que le point de sa maturité est passé elle devient un peu pâteuse et ne tarde pas à mollir; l'eau en est peu abondante, mais fort douce et agréable; les pepins sont d'un brun foncé, très-pointus: sa maturité est en décembre, janvier et février.

68. Bezi de Chaumontel, Beurré d'hiver, [quelquefois *beurré gris*. Ce *poirier* tire son nom du château de *Chaumontel*, entre Luzarches et Chantilly, où il parut pour la première fois; c'était un sujet venu de pepin. On en a tiré des greffes qui ont perfectionné le fruit. De même que tous les *beurrés*, le *bezi de Chaumontel* doit être taillé court, afin d'arrêter l'excès de sa fécondité et lui faire pousser du bois.] L'arbre se greffe sur franc et sur coignassier. Son fruit est gros, variant beaucoup dans sa forme et son volume; l'œil est placé dans une cavité profonde en entonnoir bordé de bosses qui s'étendent ordinairement jusqu'à la partie la plus renflée, et y forment des côtes qui font paraître sa forme comme anguleuse; il diminue considérablement vers la queue; le plus grand nombre est d'une forme indéterminée. La queue est grosse et courte; la couleur de la peau varie aussi dans les terres légères, lorsque l'arbre est greffé sur coignassier; elle est jaune-citron du côté de l'ombre et d'un beau rouge-vif du côté du soleil; quelquefois elle est jaunâtre, tavelée de gris sans aucun rouge: dans les terres franches et substantielles elle est de même couleur que la *crasanne*. La chair est demi-beurrée, fondante et très-bonne; l'eau en est sucrée, relevée, excellente; les pépins sont bruns: sa maturité varie. Ordinairement cette *poire* se conserve jusqu'à la fin de février.

69. Orange tulipée, Poire aux mouches. [*grosse orange*

d'automne. Les *poires d'orange* ont été cultivées d'abord dans les jardins du grand duc de Toscane; la chaleur du climat leur fait prendre dans ce pays un parfum d'orange qu'elles n'ont pas conservé dans nos contrées.] Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier. Fruit gros, d'une forme ovale, terminé en pointe vers la queue, ressemblant au *beurré* ou au *doyenné*, suivant que sa hauteur excède plus ou moins son diamètre. La queue est grosse et courte; sa peau est verte du côté de l'ombre, d'un rouge brun du côté du soleil; entre le vert et le rouge-brun on aperçoit des raies ou panaches rouges; partout elle est tiquetée et marbrée de gris, ce qui la rend un peu rude; sa chair est demi-cassante, assez fine, succulente; son eau est d'un goût assez agréable, quoiqu'elle soit quelquefois un peu âcre; ses pépins sont longs et menus : sa maturité est au commencement de septembre.

70. Bellissime d'été ou Suprême. [Ce *poirier* réussit mieux en plein-vent et en espalier qu'en buisson. La terre grouetteuse un peu forte est celle qui lui convient le mieux.]

L'arbre est vigoureux, se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est petit; la tête est bien arrondie; il est presque pyriforme. La queue est grosse, rouge du côté du soleil, jaune ou d'un vert très-clair du côté de l'ombre, plantée un peu obliquement et presqu'à fleur du fruit; la peau est lisse, brillante, d'un très-beau rouge foncé du côté du soleil, le côté opposé est d'un vert-clair et devient jaune-citron au tems de sa maturité, fouetté de rouge-pâle, toute la couleur rouge est parsemée de petits points jaunes; à peine y a-t-il un quart de la peau qui soit jaune, tout le reste est rouge; la chair est demi-beurrée, sujette à devenir cotonneuse et à mollir promptement; l'eau en est douce, d'un goût assez agréable, quoique peu relevé; les pepins sont noirs : cette *poire* mûrit en juillet, et c'est une des plus belles de cette saison. Il faut la cueillir avant sa maturité.

71. Doyenné ou Beurré blanc, Saint-Michel. [*Bonne-ente*, *poire signore* ou *de monsieur*, *poire de neige*, *poire à courte queue*, *citron de septembre*. Les *doyennés* demandent un sol substantiel moins fort que léger; ils se plaisent en buisson et en espalier au levant ou au couchant. Les fruits de l'arbre exposé au nord passent moins vite que les autres :

on doit tailler court ces *poiriers*, comme ceux de *beurré*.] Le *doyenné blanc* est vigoureux, très-fertile, se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est très-gros, sa forme est presque ronde; l'œil est petit, la queue très-grosse; la partie la plus renflée est vers la tête, le reste va en diminuant vers la queue; la peau qui est verdâtre devient jaune-citron en mûrissant, elle prend en espalier un rouge vif du côté du soleil; la chair est très-beurrée, très-bonne dans les années sèches, et lorsqu'elle n'est point devenue cotonneuse par excès de maturité; l'eau en est très-sucrée et douce, quelquefois relevée de beaucoup de fumet; les pepins sont les uns larges et les autres longs : cette *poire* mûrit en octobre.

72. Bezi de la Motte. Ce *poirier* a le bois épineux : il se greffe sur franc et sur coignassier; le fruit est gros, très-renflé du côté de la tête, et diminue considérablement de grosseur vers la queue, laquelle est grosse et droite. Sur des arbres vigoureux il n'est pas rare de recueillir des fruits qui ont 8 centim. (3 pouces) de diamètre sur 10 centimètres (3 pouces et demi de hauteur), et ces grosses *poires* sont ordinairement de forme cucurbitacée du côté de la queue. La peau est d'un vert foncé, très-tiquetée de fort petits points gris; elle jaunit dans la maturité du fruit; sa chair est très-blanche, fondante; son eau est douce et fort bonne; ses pepins sont noirs, grands, plats, pointus, alongés : sa maturité est en octobre et novembre : elle ne réussit bien qu'en plein vent.

73. Bezi de Montigny. [Quelquefois, mais mal à propos, *doyenné gris*.] Cet arbre se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de moyenne grosseur, alongé; sa forme est presque la même que celle du *doyenné;* la peau est d'un vert clair et devient d'un beau jaune lorsque le fruit mûrit; elle est très-lisse; la chair est blanche, plus fondante que celle du *doyenné;* l'eau est relevée, d'un goût de musc agréable; les pepins sont bruns, terminés en pointe aiguë : sa maturité est à la fin de septembre ou au commencement d'octobre. Cette *poire* a été trouvée par M. de Trudaine dans la forêt de Montigny, près de Fontainebleau.

74. Doyenné gris. [*Doyenné d'automne* et *doyenné de la chartreuse*, parce que les pépinières des chartreux de Paris ont été long-tems les seules où l'on trouvait cette variété : elle ne diffère du *doyenné blanc* qu'en ce que son fruit est

moins gros, tout piqueté de petits points gris, et qu'il se garde bien plus long-tems dans sa bonté sans devenir cotonneux.]

75. Frangipane. Ce *poirier* est très-vigoureux ; il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de moyenne grosseur, long, tiqueté de très-petits points ; sa queue est grosse vers son extrémité. Sa peau est unie, un peu onctueuse au toucher, d'un beau jaune clair, presque citron du côté de l'ombre, et d'un rouge vif du côté du soleil ; sa chair est demi-fondante, bonne et sans marc ; son eau est douce et sucrée, d'un goût particulier que l'on compare à celui de *la frangipane ;* ses pepins sont assez gros, pointus ; sa maturité est à la fin d'octobre : cette *poire* est très-agréable à la vue, et ne déplaît pas au goût.

76. Jalousie. Cet arbre ne se greffe que sur franc ; il languit et périt en peu d'années sur coignassier ; le fruit est gros, aplati suivant sa longueur, renflé dans son milieu ; la queue longue de 27 millimètres (1 pouce) environ ; la peau est couleur de noisette, presque comme celle du *martin-sec*, un peu rougeâtre du côté du soleil, boutonnée et comme marquée de très-petits boutons ronds sensibles au doigt et à l'œil ; la chair est très-beurrée lorsque le fruit a été cueilli vert, car si la *poire* mûrit sur l'arbre elle mollit promptement ; l'eau est abondante, sucrée, relevée, excellente ; les pepins sont longuets : sa maturité est à la fin d'octobre.

77. Bon-Chrétien d'hiver, *poire d'angoisse*. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier : si on le plante en espalier au midi, il faut qu'il soit greffé sur le franc. Il est tardif à se mettre à fruit, et il le donne ordinairement moins gros, moins bien fait, et moins bon. Il vaut mieux le greffer sur coignassier et le planter en espalier au couchant où il prendra assez de couleur, ou en buisson, ou en éventail ; il ne pourrait réussir en plein vent dans le climat de Paris que dans des jardins très-abrités et cependant bien exposés.

Les fruits sont très-gros, les uns pyriformes, les autres imitant un peu la calebasse, la plupart figurés en pyramide tronquée ; le côté de la tête est très-enflé et tout anguleux ; le côté de la queue diminue beaucoup de gros-

seur

seur et il est tronqué obliquement ; la queue est un peu charnue à sa naissance. Il se trouve des fruits qui ont jusqu'à 11 centimètres (4 pouces) de diamètre, sur 16 centim. 6 pouces de hauteur. La peau est fine, d'un jaune clair tirant sur le vert du côté de l'ombre, et frappée de rouge incarnat du côté du soleil ; la chair est fine et tendre quoique cassante ; l'eau est assez abondante, douce et sucrée, même un peu parfumée ou vineuse. Sa maturité commence en janvier et dure jusqu'au printems.

Il y a de ces *poires* dont la chair est grossière et pierreuse, d'autres dont la peau est rude, d'autres qui sont plates ou arrondies, ou mal faites, d'autres qui sont jaunes, bien colorées avant d'être cueillies, d'autres qui demeurent toujours vertes et sans pepins. Toutes ces différences ne constituent point de variétés ; elles ne viennent que du terrain, de la culture, de l'exposition, de l'âge, de la force de l'arbre qui paraît plus sensible à toutes ces modifications que la plupart des autres *poiriers*. Un *poirer de bon-chrétien* en bon sol, bien cultivé, bien exposé, vieux, mais d'une vieillesse verte et vigoureuse, donnera des fruits très-gros, très-bons, qui prendront une belle couleur jaune dans la fruiterie et seront ordinairement sans pepins. Ce *poirier* greffé sur coignassier produit des fruits plus gros, plus colorés et d'une chair plus fine que sur franc ; si l'arbre languit, le fruit sera sans pepins, jaunira sur l'arbre, ne sera ni de garde ni de bonne qualité. Les *bon-chrétiens* réussissent beaucoup mieux dans les provinces méridionales que dans celles du nord.

[Selon quelques-uns le *poirier de bon-chrétien* est originaire de Hongrie ; selon d'autres il a été apporté de la Calabre par saint François-de-Paul appelé par Louis XI ; enfin, quelques-uns prétendent que ce fut saint Martin, évêque de Tours, qui l'obtint le premier dans son jardin. M. de La Quintinye enchérit sur l'origine de cette *poire*, qu'il fixe au commencement du christianisme ; et « à ce titre, ajoute-t-il en agriculteur pieux, cette *poire* mérite le respect de tous les jardiniers chrétiens ».

Quoi qu'il en soit de ces opinions diverses, tout le monde est d'accord sur la beauté, la grosseur et l'excellente qualité de la *poire de bon-chrétien*. Elle fait la ressource et l'ornement des desserts pendant la mauvaise saison. C'est

la meilleure des *poires* à cuire. On la mange aussi crue et quelquefois coupée par rouelles avec de l'eau-de-vie et du sucre.

Le *bon-chrétien vert*, le *bon-chrétien doré*, le *bon-chrétien d'Auch* ou *sans pepins*, le *bon chrétien-rond* ou *de Vernon*, le *bon-chrétien long*, et d'autres que l'on trouve dans plusieurs catalogues, ne sont que des modifications du même arbre, dues à son âge, à son exposition, à la nature du terrain où il est planté, etc.

On obtient des fruits plus gros, par la greffe sur le *gros râteau*, la *poire de livre*, le *bon-chrétien d'été*, ou en greffant l'arbre de *bon-chrétien* trois fois sur lui-même. Pour donner à ces fruits une belle couleur on les découvre en cassant les feuilles, et on arrose, par-dessus les feuilles, l'arbre entier pendant la plus grande chaleur. Une terre substantielle, fraîche et profonde convient à ce *poirier*. Il faut élaguer le bois à la taille.]

78. Angélique de Bordeaux. [*Saint-Marcel, gros franc-réal.*] Cet arbre est très-délicat et réussit mal sur coignassier, sur franc même il n'est pas vigoureux. Son fruit est gros; sa forme imite celle du *bon-chrétien d'hiver;* la queue est grosse, un peu charnue à sa naissance; la chair est cassante, et dans sa parfaite maturité elle devient tendre; l'eau est très-douce et sucrée; les pepins sont bruns, terminés en pointe longue et aiguë : cette *poire* se garde long-tems. Elle est très-bonne dans les terrains chauds et bien exposés; elle tire sa dénomination de son pays natal.

79. Bon-Chrétien d'Espagne. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit très-gros ressemble assez à celui du *bon-chrétien d'hiver*, mais il est plus alongé, plus pointu, et ordinairement mieux fait. Sa peau est toute tiquetée de très-petits points bruns, d'un beau rouge vif du côté du soleil, du côté de l'ombre d'un vert qui devient jaune-pâle au tems de la maturité du fruit; sa chair est blanche, semée de quelques points verdâtres, sèche, dure, cassante ou tendre, et pleine d'eau suivant les années et les terrains. Ce fruit veut une terre douce et légère; son eau est douce, sucrée, d'assez bon goût, lorsque l'arbre est planté dans un bon terrain, à une bonne exposition, et lorsque le fruit a acquis une parfaite maturité; ses pe-

pins sont longs, pointus, d'un brun-clair : sa maturité a lieu en novembre et décembre : semblable à la première, elle aime mieux les provinces du midi que celles du nord. [Cette *poire* n'a guère pour elle que la beauté de la forme, et elle n'est généralement bonne que cuite.]

80. Gracioli, Bon-chrétien d'été. [*gros bon-chrétien d'été, duchesse.*] L'arbre est fertile : il se greffe sur franc et sur coignassier; les boutons à fruit viennent la plupart à l'extrémité des branches, ce qui mérite attention lorsqu'on taille ce *poirier*. Son fruit est gros; sa forme imite un peu la calebasse; la queue longue de près de 57 millimètres (2 pouces), grosse, charnue, quelquefois depuis sa naissance jusqu'au-delà de la moitié de sa longueur : tout ce fruit est anguleux, bossu comme le *bon-chrétien d'hiver*. Sa peau est lisse, d'un vert très-clair, tiquetée de points d'un vert foncé; elle jaunit au tems de la maturité du fruit : sa chair est blanche, tendre, demi-cassante; son eau est abondante, sucrée; ses pepins sont très-longs et d'un brun très-clair. Sa maturité est vers le commencement de septembre.

81. Bon-Chrétien d'été musqué. L'arbre est délicat, même étant greffé sur franc; il ne se greffe point sur coignassier. Le fruit est de moyenne grosseur; il est plus long, plus ressemblant à une *poire* de coing qu'à une *poire de bon-chrétien d'hiver*. Quelquefois il est assez court, figuré en *poire;* très-souvent sa forme tient un peu de la calebasse. La peau est lisse, jaune, fouettée de rouge aux endroits où elle a été frappée du soleil; sa chair est blanche, parsemée de points verdâtres, cassante. L'eau est un peu sucrée, très-musquée, relevée sans âcreté; les pepins sont bruns, et petits : sa maturité est à la fin d'août et au commencement de septembre. C'est un beau et bon fruit, mais sujet à se fendre et à se crevasser avant sa maturité.

82. Marquise. Ce *poirier* est un des plus vigoureux; il est beau, fertile, et se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est gros, alongé en pyramide. Il a peu de ressemblance avec le *bon-chrétien d'hiver*, auquel plusieurs auteurs le comparent, étant plus pointu vers la queue, sans bosse sur sa surface et n'étant point en calebasse. La queue est grosse et unie : il n'est pas rare de trouver des *poires de*

marquise de 8 centim. (3 pouces) de diamètre sur 8 centimètres (3 pouces) et un peu plus de hauteur. La peau est verte, très-tiquetée de points d'un vert plus foncé; elle devient jaune lorsque le fruit mûrit; la chair est beurrée et fondante; l'eau est sucrée, douce, quelquefois un peu musquée; les pepins sont gros, terminés en pointe aiguë: le tems de sa maturité est en novembre et en décembre. La grande vigueur de l'arbre exige qu'on le charge à la taille.

[Ce *poirier* est très-beau en espalier à l'exposition du levant ou du couchant. En plein-vent il produit beaucoup de fruit, mais leur pesanteur les expose à être jetés à terre par les vents. Quelle que soit la forme que l'on donne à cet arbre, il demande un sol léger et chaud.]

83. Colmart. Poire manne. Ce *poirier* se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est très-gros, assez aplati du côté de la tête et diminuant de grosseur du côté de la queue, brune, grosse. Ce fruit est plutôt en forme de toupie que de *poire*. Il a de la ressemblance avec le *bon-chrétien d'hiver*, sur-tout lorsqu'il s'alonge. Sa peau est très-fine, verte, tiquetée de petits points bruns, et devient un peu jaune lorsque le fruit mûrit; elle est légèrement fouettée de rouge du côté du soleil, elle a quelquefois un petit œil farineux ou blanchâtre; sa chair est un peu jaunâtre, très-fine, beurrée, fondante, excellente; son eau est très-douce, sucrée et d'un goût relevé; ses pepins sont bruns, pointus, de médiocre grosseur. Sa maturité est depuis le mois de janvier jusqu'en avril.

[Les fruits de ce *poirier* en plein-vent sont sujets à tomber avant leur maturité à cause de leur poids. Il aime une bonne exposition et un sol chaud et sans humidité.]

84. Virgouleuse. [*Poire-glau*, *virgule*, *chambrette*, *bujaleuf*. Ces trois derniers noms ont été donnés à cette variété parce qu'elle fut trouvée par le marquis de *Chambrette* à *Virgoule* et à *Bujaleuf*, villages de l'ancien Limosin, aujourd'hui département de la Haute-Vienne. La *virgouleuse* et le *colmart* sont les deux meilleures *poires* d'hiver.] L'arbre est un des plus vigoureux *poiriers*, lent à se mettre à fruit, mais fertile, peu difficile quant au terrain et à l'exposition; cependant l'espalier du midi lui convient peu, parce que son fruit s'y crevasse et s'y défigure. Il se greffe sur franc et sur coignassier. [Greffé sur l'aubépin,

il produit des fruits jaunes; placé au nord, il ne donne que du feuillage. Il n'aime ni les expositions trop chaudes ni celles qui sont trop froides ; la position la plus convenable est en espalier au levant. S'il est protégé par l'ombre d'un grand arbre placé à quelque distance, ses fruits sont plus beaux et plus sains.] La *poire* est grosse et d'une assez belle forme. La queue est courte et un peu charnue à sa naissance; elle se détache aisément de la branche. La peau est lisse, semée de quelques petits points roux ; d'abord elle est verte, ensuite elle devient jaune presque citron, et en mûrissant elle prend ordinairement une légère teinte rougeâtre du côté du soleil, quelquefois elle se colore assez, sur-tout en espalier; la chair est tendre, beurrée, fondante; elle contracte facilement l'odeur des choses sur lesquelles elle a mûri: l'eau est abondante, douce, sucrée, relevée; quelques-uns lui reprochent un petit goût de cire: les pepins sont longs, arrondis et bruns. Sa maturité est depuis la fin de novembre jusqu'à la fin de janvier.

85. Saint-Germain, Inconnue la Fare. [Cette variété a été découverte dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye, près de la petite rivière de la Fare. C'est un bel arbre et qui charge beaucoup : en plein-vent ses fruits sont plus petits qu'en toute autre position.] Ce *poirier* est vigoureux et très-fertile : il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est gros et alongé; la queue est brune, grosse à son extrémité, et plantée souvent obliquement sous une espèce de bosse ; tout le fruit est presque toujours relevé de bosses et de côtes. Sa peau est verte, assez rude, tiquetée de brun, souvent marquée de grandes taches roussâtres, sur-tout vers l'œil ; elle jaunit lorsque le fruit mûrit. Sa chair est blanche, très-beurrée et fondante, quoiqu'elle ne soit pas très-fine ; elle est sujette à avoir beaucoup de petites pierres sous la peau et auprès des pepins, lorsque l'arbre est planté dans un terrain sec qui ne convient pas à ce *poirier*. Jamais elle ne devient molle; son eau est très-abondante et excellente, lorsqu'elle n'a d'aigre que ce qu'il en faut pour relever agréablement son goût; ses pepins sont gros, longs, pointus, un peu courbés vers la pointe, bruns. Elle commence à mûrir en novembre; il s'en conserve jusqu'en mars et quelquefois en avril.

86. Louisebonne, [ressemble beaucoup au *St.-Germain*;

il est plus uni, à peau douce et lisse ; d'abord vert, il devient blanchâtre lorsqu'il est mûr] : sa maturité est en novembre et décembre. C'est un fruit très-médiocre dans les terrains qui ne lui sont pas propres, tels sont les terrains froids et humides.

87. Impériale a feuilles de chêne. Ce *poirier* est très-vigoureux; il se greffe sur franc et sur coignassier. [Le fruit ressemble à une petite *virgouleuse*, mais il est moins bon.]

88. Pastorale. Musette d'automne. *Petit râteau.* Ce *poirier* se greffe mieux sur franc que sur coignassier. Son fruit est gros et long, il est renflé vers le milieu ; la queue est longue, grosse, charnue à sa naissance, et quelquefois garnie d'un gros bourrelet en spirale ; sa peau est grisâtre, jaunit au tems de la maturité du fruit, elle est semée de taches rousses ; sa chair est demi-fondante, ordinairement sans pierres et sans marc ; son eau est un peu musquée et très-bonne ; ses pepins sont larges et courts : sa maturité est en octobre, novembre et décembre.

89. Catillac [ou Cadillac, *râteau gris.* Cet arbre charge beaucoup en plein vent, mais ses branches ne peuvent soutenir le poids de ses fruits ; on le met en buisson ou en contre-espalier et on le soutient par un treillage.] Ce *poirier* est très-vigoureux ; il se greffe sur franc mieux que sur coignassier. Le fruit est très-gros, ordinairement d'une forme approchant de la calebasse ; la queue est grosse et un peu charnue à sa naissance ; sa peau est grise, devient d'un jaune pâle lorsque le fruit mûrit, légérement teinte de rouge brun du côté du soleil, toute tiquetée de petits points roux ; sa chair est blanche, très-bonne cuite, elle prend une belle couleur au feu ; ses pepins sont d'un brun clair, petits et longs. Cette *poire* se conserve depuis le mois de novembre jusqu'en mai. [Ce n'est qu'à force de sucre que l'on parvient à corriger l'âcreté de cette *poire.*]

90. Bellissime d'hiver, [par quelques-uns *téton de Vénus* et *catillac;* il demande les mêmes précautions que le précédent.] La *bellissime d'hiver* est plus grosse que le *catillac*, sa forme est presque ronde ; sa queue est grosse et courte : sa peau est lisse ; le côté du soleil est d'un beau

rouge tiqueté de gris clair, le côté de l'ombre est jaune tiqueté de fauve; sa chair est tendre, sans pierres, très-moelleuse étant cuite; son eau est douce, abondante, sans âcreté, relevée d'un petit goût de sauvageon. Cette *poire* dont le nom convient bien à sa grosseur extraordinaire et à la beauté de ses couleurs, se conserve jusqu'en mai; elle est beaucoup meilleure cuite sous la cloche que le *catillac*; on peut même en faire d'assez bonnes compotes.

91. Livre. [*Poire de livre, gros râteau gris, poire d'amour.* Le bois de ce *poirier* est fort gros. Il doit être mis en espalier ou en buisson et dans une terre profonde, substantielle et fraîche.] Cet arbre est très-vigoureux étant greffé sur franc; mais il ne réussit point sur coignassier. Le fruit est très-gros, aplati suivant sa longueur; la queue est un peu charnue à sa naissance, grosse et longue de plus de 27 millimètres (1 pouce); la peau est verte, jaunit un peu lorsque le fruit mûrit, mais elle est tellement tavelée de points et de taches rouges qu'on aperçoit à peine la couleur; la chair est bonne cuite, lorsque la maturité en a adouci l'eau. Cette grosse *poire* mûrit en décembre, janvier et février.

92. Trésor d'amour. [*Amour, poire d'union* en Angleterre.] Cette *poire* est la plus grosse de toutes. Sur les pleins vents elle a communément 11 centimètres (4 pouces) de diamètre sur 12 centimèt. (4 pouces et demi) de hauteur, et souvent il s'en trouve de plus grosses; celles d'espalier ou de buisson sont encore d'un volume plus considérable: la forme en est ordinairement alongée, renflée par le milieu; la queue est fort grosse, longue d'environ 27 mill. (1 pouce); la peau est un peu rude au toucher, d'un jaune citron, tellement tavelée de jaune brun ou de fauve qu'on n'aperçoit presque point la couleur jaune; la chair est blanche, sans aucune pierres, tendre, presque fondante quand elle est mûre; l'eau est abondante, douce, sans aucun goût d'âcreté ni de sauvageon; les pepins sont très menus et très-alongés. Cette *poire*, assez douce pour être mangée crue par ceux dont le goût n'est pas difficile, est excellente cuite et de beaucoup préférable aux *poires* de *catillac* et de *livre*: elle commence à mûrir en décembre,

et il s'en conserve jusqu'en mars. L'arbre est trop vigoureux pour subsister sur coignassier.

93. Tonneau. Ce *poirier* est vigoureux, et se greffe sur franc et sur coignassier. Son fruit est très-gros et d'une forme un peu approchante de celle *d'un tonneau* d'où il a pris son nom : la peau est verte du côté de l'ombre, elle jaunit lorsque le fruit mûrit, le côté du soleil est d'un beau rouge vif ; la chair est très-blanche ; les pepins sont noirs, plats : sa maturité est en février et en mars. Ce beau fruit, après avoir orné les desserts, est excellent cuit et en compotes.

94. Poire de Naples, [ou Naples ; par les Anglais, *Saint-Germain de Pâques*. Le buisson ou l'entonnoir est la forme la mieux appropriée à la nature de ce *poirier.*] Il est vigoureux et fertile, se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est de moyenne grosseur, un peu figuré en calebasse : sa peau est lisse, verdâtre, devient jaune lorsque le fruit est en maturité, elle se teint légérement de rouge-brun du côté du soleil : sa chair est demi-cassante, quelquefois un peu beurrée, sans pierres : son eau est douce et assez agréable pour la saison où ce fruit mûrit ; ses pepins sont gros : sa maturité est en février et mars.

95. Vigne. Demoiselle. Cet arbre est assez vigoureux : il se greffe sur franc et sur coignassier. Le fruit est petit et à peu près pyriforme ; la peau est rude, d'un gris-brun ; le côté du soleil prend en quelques endroits une légère teinte rougeâtre tiquetée de petits points gris ; la chair est beurrée, un peu fondante ; elle devient molle si le fruit n'a pas été cueilli avant sa maturité, ou pâteuse si on le laisse trop mûrir dans la fruiterie ; l'eau est fort bonne, d'un goût très-relevé ; les pepins sont noirs, gros : sa maturité dans le mois d'octobre.

96. Poire a deux têtes ou a deux yeux. Cette *poire* est d'une moyenne grosseur, d'une forme approchant de celle de toupie ; la queue est grosse, souvent un peu charnue à sa naissance, implantée obliquement dans le fruit et recouverte d'un côté par une avance de chair ; l'œil est gros, ovale, comme divisé en deux, d'où cette *poire* a pris le nom de *deux têtes* ou de *deux yeux ;* sa peau est assez unie, d'un vert tirant sur le jaune du côté de l'ombre, lavé de rouge-brun du côté du soleil : souvent vers la queue il y a une

tache assez étendue, fauve, rude au toucher; la chair est blanche, peu délicate; l'eau assez abondante et un peu parfumée, mais souvent un peu âcre; les pépins sont noirs: elle mûrit à la fin de juillet, et peut être comparée pour la bonté aux *poires* de cette saison.

97. Chat-bruslé, [*petit Tarquin, pucelle de Saintonge.* Cette jolie *poire* orne les tables pendant l'hiver et devient bonne à cuire ou à faire des compotes en février ou en mars.] Elle est de grosseur moyenne, pyriforme, un peu alongée; la queue, grosse à son extrémité, a les mêmes couleurs que le fruit; la peau est très-lisse et luisante, d'un beau rouge-clair, mais vif, qui s'affaiblit en approchant des endroits qui n'ont point été frappés du soleil, et qui sont d'un jaune-citron; la chair est fine, sans pierres, et prend au feu une très-belle couleur rouge; les pepins sont noirs.

98. Saint-Père ou Saint-Pair. Cette *poire* est de moyenne grosseur, presque pyriforme; la peau, un peu rude au toucher, est partout d'un jaune tirant sur la couleur de bois ou couleur de cannelle; la chair est blanche, tendre; l'eau est abondante, et dans la parfaite maturité du fruit elle s'adoucit assez pour qu'on puisse le manger cru: il est excellent cuit et en compote; les pepins sont pointus, gros, d'un brun foncé: cette *poire* commence à mûrir en mars, et on en conserve jusqu'en juin.

99. Trouvé. [*Trouvé de montagne, poire de prince.* Ce *poirier* est rarement bien fertile.] Le fruit est de moyenne grosseur; sa forme est pyriforme régulière; la queue est grosse à son extrémité, un peu charnue à sa naissance; sa peau est fine, d'un rouge vif et assez foncé du côté du soleil, le côté de l'ombre est d'un jaune-citron, quelquefois lavé ou fouetté d'un rouge-clair, partout elle est tiquetée de très-petits points qui sont rouges sur le jaune et d'un gris-clair sur le rouge; sa chair est d'un blanc un peu jaune, cassante; son eau est abondante, sucrée et agréable lorsque le fruit est bien mûr; ses pepins sont bruns et courts: cette *poire*, très-agréable à la vue, se mange cuite et en compotes, en janvier, février et mars: on en conserve quelques-unes jusqu'en avril.

100. Sarasin. *Poire* de moyenne grosseur, assez grosse dans un bon terrain. Sa forme peu régulière est alongée; la

queue est assez grosse; la peau du côté du soleil est lavée d'un rouge-brun tiqueté de points gris, le côté de l'ombre est vert, s'éclaircit à mesure que le fruit approche de sa maturité, et devient d'un jaune-pâle; la chair est blanche, presque beurrée dans sa parfaite maturité; l'eau est sucrée, relevée, un peu parfumée; les pepins sont noirs, longs, pointus : cette *poire* est excellente cuite et en compotes; elle se garde plus long-tems qu'aucune autre *poire*, et même d'une année à une autre; elle est fort bonne crue : il y a peu de *poirier* qui mérite autant que celui-ci d'être cultivé.

101. Sylvanche, *poire sylvange*. Cette *poire* a été trouvée dans les bois du pays Messin : elle ne se greffe que sur franc; c'est une *poire* délicieuse qui à un parfum exquis joint toutes les qualités d'une excellente *poire* : c'est un fruit d'automne. Cet arbre est fort et vigoureux; il a le port de celui de la *virgouleuse;* le fruit en est plus gros, recourbé vers la queue, la peau fine, la chair fondante; la *poire* est plus concave vers la queue et plus aplatie du côté de l'œil que le *beurré*.

102. [Poire Chaptal. Cette nouvelle variété, déjà indiquée dans l'article précédent, a été découverte, il y a quatre ans, dans la pépinière du Luxembourg à Paris, par M. Hervy, directeur de ce bel établissement. La forme du fruit est celle d'un beau *colmart;* il est d'abord rougeâtre et couvert d'un duvet blanc, devient verdâtre en grossissant et prend une couleur de jaune-clair lorsqu'il commence à mûrir; son eau a un goût fort acidule et sucré qui la rend à demi-fondante.

Conservation des poires. *V*. Récolte des fruits. *V*. aussi Raisiné et Confitures.]

Poires tapées. On n'emploie communément pour cet usage que les *poires* de *rousselet*, de *beurré d'Angleterre*, de *doyenné*, de *beurré*, de *messire-jean*, ou de *martin-sec* : la première espèce est à préférer. On les cueille un peu avant leur maturité; il faut choisir pour cela un beau jour et leur conserver leur queue. On les fait cuire dans un chaudron d'eau bouillante jusqu'à ce qu'elles mollissent un peu; ensuite on les met sur des claies pour les faire égoutter, puis on les pèle, et on les range sur des plats la queue en haut. Elles jettent alors une espèce de sirop qu'on met à part : on arrange de nouveau, et dans la même position,

ces *poires* sur une claie, et on les porte ainsi dans un four d'où on vient de tirer le pain, ou échauffé à un degré à peu près semblable : on les y laisse pendant douze heures; on les retire pour les tremper dans le sirop que l'on a édulcoré avec du sucre, auquel on joint quelquefois un peu de cannelle et de girofle, et même un peu d'eau-de-vie; on expose de nouveau ces *poires* enduites de sirop dans le four, qui doit être un peu moins chaud que la première fois : on réitère l'opération trois fois de suite, c'est-à-dire qu'il faut deux couches de vernis de sirop et trois cuites. On les laisse dans le four, à la troisième cuisson, assez long-tems pour qu'elles se sèchent suffisamment, ce que l'on connaît lorsqu'elles ont une couleur de café clair, et que la chair est ferme et transparente; enfin, lorsqu'elles sont bien refroidies, on les enferme dans des boîtes garnies de papier blanc, et on les conserve dans un lieu très-sec. Quelques-uns font bouillir les pelures dans la même eau jusqu'à ce qu'on puisse en exprimer le jus en les pressant dans une passoire ou dans un linge clair et blanc : on remet bouillir ce jus exprimé jusqu'à ce qu'il soit réduit à un sirop épais, qui sert ensuite pour tremper les *poires*. (R. et S.)

POIRÉ. *V.* Poirier. (S.)

POIRE DE TERRE. *V.* Topinambour. (S.)

POIREAU, ou PORREAU, ou POURREAU, *allium porrum*. [On l'appelle aussi *ail à tuniques*. C'est une plante potagère de la famille des *asphodèles*. Quelques auteurs la font originaire de Suisse; cela peut être, mais je l'ai trouvée en abondance dans plusieurs îlots inhabités de l'Archipel grec. L'on sait que le *poireau* est bisannuel, que sa tige est droite et ferme, que ses fleurs naissent en ombelle au sommet de la tige, et que sa bulbe se compose de tuniques blanches; l'on sait aussi que la partie de la plante enfoncée dans la terre est blanche et tendre, tandis que le reste est d'un vert qui a donné lieu au dicton trivial, *vert comme poireau;* l'on sait enfin que le *poireau* est d'un usage journalier dans les cuisines comme assaisonnement, et sur-tout pour donner du goût au bouillon.]

Cette espèce de *poireau* est appelée *longue*, pour la distinguer d'une variété nommée *courte*, c'est-à-dire, dont la

partie que l'on mange est moins alongée. Cette variété résiste mieux aux gelées que l'espèce longue.

On sème le *poireau* comme l'oignon à la fin de l'hiver, chacun suivant son climat. Lorsque le semis est un peu fort il est tems de le replanter. La veille de l'opération on arrose largement la *porette*, afin d'en faciliter l'extraction le lendemain. Dans les jardins à planches, on plante les raies de poireaux à 16 ou 21 centimètres (6 ou 8 pouces) de distance, et on espace de la même manière les pieds les uns des autres. Dans les climats méridionaux où l'on est obligé d'arroser par *irrigation*, l'ados porte ordinairement 32 centimètres (1 pied) de largeur; mais pour ménager le terrain on rapproche les pieds à 10 centimètres (4 pouces), et quelques jardiniers plantent des deux côtés de l'ados, ce qui gêne beaucoup le travail quand l'on veut que la place de l'ados devienne celle de la rigole par laquelle l'eau coule; il vaut beaucoup mieux ne planter que d'un seul côté, et travailler plus souvent la terre. Cette plante demande de fréquens arrosemens pendant l'été, et qu'on coupe deux à trois fois ses feuilles, afin qu'il en repousse de nouvelles, et afin de faire grossir les parties bulbeuses.

Lorsque les *poireaux* sont plantés, on donne une forte mouillure qui entraîne la terre dans les trous que l'on avait laissés ouverts. On se sert de la houlette ou du plantoir pour mettre en terre les *poireaux*, et on les enfonce à peu près à la profondeur de 16 centimètres (6 pouces).

A l'approche des grands froids, chacun suivant son climat, on enlève de terre tous les *poireaux* de l'espèce longue et on les enterre dans ce qu'on appelle le *jardin d'hiver* très-près les uns des autres; on peut encore ouvrir une fosse dans une partie du jardin, et enterrer les *poireaux* jusqu'aux feuilles, et rang par rang, en les séparant avec un peu de terre; pendant les froids rigoureux on les couvre avec beaucoup de paille de litière. Dans les provinces du midi cette précaution est ordinairement inutile; mais si réellement le froid se fait sentir, on ne la négligera pas. Après l'hiver, toujours dans les provinces méridionales, on consommera les *poireaux* que l'on aura conservés, et on laissera en place et à 32 centimètres (1 pied) de distance ceux qui sont destinés à monter en graine; mais si la place qu'ils occupent est essentielle pour les semis ou plantations

d'autres légumes, rien n'empêche qu'on ne les transplante à la tête de quelques carreaux ou dans un coin du jardin. Dans le Nord on tire de la fosse les *poireaux* dont on veut avoir de la graine et on les plante à demeure après l'hiver.

Lorsque la graine est mûre on coupe les tiges par le pied, on les secoue sur des draps; cette première graine est la meilleure, et on ne doit pas la mêler avec les autres. Après que les tiges sont restées pendant plusieurs jours exposées sur les draps à la grosse ardeur du soleil on les secoue de nouveau; c'est la seconde qualité de la graine. La tête ensuite froissée dans les mains donne la graine de troisième qualité et la plus médiocre. La première graine se conserve pendant deux ans bonne à semer. Elle se conservera pendant trois ans, si on la laisse dans ses têtes et si ces têtes sont suspendues dans un lieu sec.

[Le ver du hanneton détruit quelquefois les *poireaux*, et dans certaines années le cœur de la plante est sujet à être mangé par un petit ver blanc. Il n'existe point de remède contre ce dernier accident; il n'y en a point d'autre pour le premier que de chercher le gros ver au pied de la plante.

Le *poireau* effrite extrêmement le terrain où il a végété; il faut donc répandre abondamment du fumier avant que d'établir une nouvelle culture.] (R. et S.)

POIRÉE ou BETTE, *Beta vulgaris*. Plante bisannuelle, de la famille des *arroches*, et l'une des plus communes dans les potagers. Elle croît naturellement dans l'Europe méridionale, particuliérement sur les bords de la mer. Il y a deux variétés de cette plante; *la blanche* et *la rouge*. La première est la seule qui soit employée dans les alimens. La culture de cette plante est fort aisée: on la sème en bordures, en planches, par rayons, ou à la volée, soit à demeure, et alors on éclaircit les plants, soit pour être repiquée lorsque les plants ont acquis assez de force. On sarcle et on arrose au besoin; on coupe souvent les feuilles pour en faire pousser de plus tendres et de plus succulentes. On peut semer la *poirée* tous les mois depuis mars jusqu'en août, et cette dernière semée est celle qui rapporte le plus tôt et le plus abondamment au printems suivant; mais il

faut la couvrir pendant les gelées. Ce sont les larges feuilles de cette plante qui servent dans les cuisines.

La POIRÉE A CARDES OU CARDE-POIRÉE, ainsi nommée parce que l'on mange les côtes de ses feuilles, comme les cardons et le céleri, *B. cicla*, est une espèce particulière, et ce n'est guère que cette espèce qu'on cultive dans les potagers. Il y en a deux variétés ; la *blanche* dont les feuilles ont les côtes plus larges et plus tendres, et la *demi-verte*, moins bonne, mais moins sensible aux froids. On sème la première au printems pour la consommer avant l'hiver. On en conserve quelques pieds au moyen de bonnes couvertures, pour donner de la graine l'année suivante. La *demi-verte* se sème à la fin de juin pour être repiquée en août à 21 centimètres (8 pouces) de distance en tous sens. On la couvre avec de la terre sèche pendant les gelées, comme les artichauts, et sa *carde* est ordinairement bonne à la mi-mai.

Les porte-graines des *poirées* doivent être soutenues par des échalas. La graine est mûre quand elle passe du vert à une teinte cendrée ou roussâtre : on la fait sécher au soleil ; elle se conserve pendant près de dix ans.

Le célèbre chimiste Marcgraf a tiré de 24 décagrammes (demi-livre) de racines de *poirée à cardes* 15 gram. (une demi-once) de sucre pur. (S.)

POIS. [*Pisum sativum*. Plante *légumineuse* et annuelle, qui est une des ressources les plus généralement employées dans l'économie rurale et domestique. C'est un des alimens les plus communs pour les hommes et une excellente nourriture pour les animaux. Le *pois* se trouve dans l'état de sauvage au midi de la France, et les nombreuses variétés dont l'espèce s'est, pour ainsi dire, enrichie attestent l'ancienneté de sa culture.

J'ai dit à l'article HARICOT que je m'étais fort occupé de la culture des plantes légumineuses et que je m'étais plu à réunir toutes les variétés connues. Ce que je vais écrire sur les *pois* est donc le fruit de ma longue expérience jardinière, et je ne conserverai du travail de Rozier que ce qui sera conforme à mes observations.]

Des espèces de pois. Ils se divisent naturellement en deux classes : la première comprend les *pois sans parchemin*, c'est-à-dire, ceux dont la cosse est bonne à manger étant

encore verte ; la seconde renferme les *pois à parchemin*, dont la cosse est dure et coriace, et ne sert pas à l'aliment de l'homme, même étant nouvelle.

I. Des Pois sans parchemin. [*Pois goulus*, *pois gourmands*, (*P. sat. excorticatum.*) Les cosses de ces variétés sont larges, souvent courbées, tendres et sucrées. L'on connaît plusieurs espèces ou, pour mieux dire, plusieurs sous-variétés de *pois sans parchemin*, qui montent plus ou moins. L'une de ces sous-variétés a la fleur blanche, la cosse assez grande, et le grain blanc et inégal. Une autre a les fleurs également blanches, mais moins nombreuses et beaucoup plus larges. Une troisième s'élève plus que toutes les autres, et même jusqu'à 2 mèt. 40 cent. (8 pieds) ; ses fleurs sont rouges et ses grains en partie verts et en partie rougeâtres et parsemés de points violets, ce qui a fait donner à ce *pois*, dans plusieurs contrées de la France, le nom d'*œil de perdrix*. Cette plante produit beaucoup ; ses gousses sont grandes, mais le grain a un peu d'âcreté. Le *pois faucille* ou *corne de bélier* est un autre *pois sans parchemin*. Les dénominations qu'il porte indiquent la forme des gousses nombreuses, longues ; larges et courbées en faucille. J'ai reçu d'Allemagne une très-belle et très-bonne variété de *pois sans parchemin*, dont les grains sont gros, de forme irrégulière et d'un jaune-verdâtre, quelquefois tiqueté de gris de lin.

Il y a aussi des *pois sans parchemin*, qui s'élèvent peu, et que par cette raison on appelle *nains*.] Les *pois nains* à grains blancs portent des fleurs blanches, et les gris des fleurs rouges : ils diffèrent de tous les précédens par leurs tiges basses et par leurs cosses moins fortes. Ces plantes n'ont pas besoin d'être ramées.

II. Des Pois a parchemin. 1. *Pois Michaud*, et dans quelques provinces *pois quarantin*, [ou *de quarante jours*. *Michaud* est le nom du cultivateur chez qui cette variété a pris naissance.] Ce *pois* est blanc, rond, uni, assez gros, fort tendre, et sucré quand il est mangé en vert. Ses tiges ne s'élèvent ordinairement que de 63 centimètres à 1 mètre (2 ou 3 pieds) de hauteur : on l'a nommé *quarantin*, parce qu'il ne reste que quarante jours pour donner son fruit, lorsqu'il est semé après l'hiver. Il a produit une variété que l'on appelle *pois michaud de Hollande* ou *pois de Francfort*

et qu'on lui préfère, parce que celui-ci est plus hâtif d'environ quinze jours; sa cosse donne plus de grains, et elle est plus multipliée; ses *pois* ont une qualité supérieure aux autres, et ses tiges étant moins hautes sont plus propres pour les châssis.

Le *pois michaud* aime la terre douce et même sablonneuse; il est moins précoce dans les terres franches et noires; il fruite mal ou point du tout, ou pourrit dans les terres froides et humides. Il demande à être semé un peu épais.

2. *Pois Dominé.* [Du nom du jardinier qui l'a fait connaître. C'est la variété que je préférais dans la culture de mes jardins.] Il est le plus précoce après le *michaud*, et huit à dix jours sont toute la différence; il est d'un plus grand produit, et il n'est pas si délicat sur le choix du sol. Ses tiges sont plus hautes, ses cosses plus grandes et plus garnies : son grain est blanc, aussi gros, moins rond et d'aussi bonne qualité.

Le *pois dominé* s'accommode des mêmes terrains que le *pois michaud;* il résiste mieux dans les terres humides et craint moins le froid. Il demande à être semé un peu clair.

3. *Pois Baron.* [*Baron* est le nom du cultivateur dont les soins ont produit cette variété.] Il s'élève à la hauteur du *pois michaud;* sa qualité n'est pas meilleure dans les provinces du midi que dans celles du nord, mais il produit beaucoup dans les premières : sa cosse est petite, son grain petit, sa saveur agréable comme les deux précédens. Il est presqu'aussi précoce que le précédent.

4. *Pois Suisse* ou *grosse cosse hâtive.* Il est plus dur, craint moins les rigueurs des saisons que les précédens. Il ne fait qu'une seule tige, ses cosses sont très-multipliées, grosses, longues, bien fournies de grains; les grains sont d'une couleur jaune tirant sur le vert, et ronds : il demande une bonne terre.

5. *Pois commun.* Ainsi nommé, parce qu'il est le plus cultivé et dans les champs et dans les jardins. Il est de moyenne grosseur, de couleur roussâtre, un peu aplati sur les côtés, parce qu'il est resserré dans la cosse qui en est exactement rempli. Cette espèce ne produit qu'une seule tige.

6. *Pois carré blanc.* Sa couleur et sa forme ont déterminé

son

son nom; sa couleur est blanche, sa pulpe tendre et moelleuse, sa saveur très-sucrée; sa forme plus carrée que ronde : la tige se multiplie, s'élève fort haut; elle est lente à se mettre à fruit.

7. *Pois carré vert.* Semblable au précédent; il donne plusieurs tiges : ils n'aiment ni l'un ni l'autre les terres fortes. Ce dernier diffère de l'autre par sa couleur, il lui est inférieur en vert, et d'un mérite égale en sec pour les purées.

8. *Pois normand.* Ce *pois* a le mérite des deux précédens quant à la qualité : comme il a la peau fort mince, il rend plus en purée que le *carré vert;* il ne fait qu'une seule tige : ses fleurs sont sujettes à couler : il retient peu et aime la terre substantielle.

9. *Pois vert d'Angleterre.* Ce *pois* est véritablement estimable : sa tige s'élève fort haut, elle est garnie de fleurs depuis le bas jusqu'en haut, et elles ne coulent point; la cosse est grosse, pleine; ses grains sont très-gros, d'un vert tirant sur le blanc, d'une forme alongée et presque ovale : ces *pois* sont très-bons en vert et en purée : on peut les semer en tous tems.

10. *Pois carré à cul noir.* Sa tige s'élève beaucoup moins haut que celle du précédent; il fournit abondamment des fleurs. Le fruit est de couleur verte, et le point ombilical est de couleur noire; sa forme est carrée : il est bon en vert et en purée. On connaît une variété de celui-ci dont le grain est de forme ronde, ce qui l'a fait nommer *cul noir rond;* sa couleur est roussâtre : cette variété est à tous égards inférieure à son type.

11. *Pois de Clamart,* ou *carré fin.* Sa tige est de hauteur médiocre, ses grains au nombre de dix ou de douze dans la même cosse sont très-serrés les uns contre les autres; cette compression les aplatit sur deux faces, et les fait presque ressembler aux *pois carrés.* Ils varient quant à la couleur qui est blanche-rousse dans les uns et verte dans les autres : quoique les grains soient petits, la culture de cette espèce est d'un bon produit : le grain est tendre, sucré, excellent.

12. [*Pois laurent.* Variété du *dominé*, mais moins hâtive.

13. *Pois d'Angleterre, pois moelleux, moelle de bœuf.* Excellente variété. Les grains restent toujours tendres

et moelleux jusqu'à leur maturité, et secs ils font de très-bonne purée. La plante s'élève très-haut et produit beaucoup.]

14. *Pois nain*, *P. nanum*. Sa tige est droite, haute de 32 à 48 centimètres (12 à 18 pouces); ses feuilles sont d'un vert plus foncé que celles des *pois* ordinaires et plus petites; ses fleurs plus petites sont souvent blanches ou de couleur pourpre foncé; sa cosse est d'environ 54 millimèt. (2 pouces) de longueur, et renflée; ses grains d'un jaune-roux, ronds, luisans, sont tronqués à leur base où la suture ombilicale est très-marquée et très-longue.

15. [Pois de tous les mois. Cette variété fleurit et donne successivement des *pois* pendant quatre ou cinq mois de suite; c'est un avantage qui l'a fait admettre dans quelques jardins, et qui m'a déterminé à en cultiver toujours quelques planches; mais j'ai observé qu'outre la qualité médiocre des *pois*, cette plante n'en produisait pas beaucoup.

Les variétés qui viennent d'être citées ont produit des nuances dues principalement à la différence des terroirs où elles ont été cultivées; tels sont les *pois de Marly*, le *petit pois de Blois*, le *pois de Nogent*, le *pois vert de Picardie*, le *pois du Mont-Salvé*, le *pois lorrain*, le *pois turc*, etc. etc.

Culture des pois, et premièrement des *pois hâtifs*. Cette culture n'a guère lieu que dans les jardins. On en reconnaît de deux sortes; l'une de luxe et l'autre d'utilité. La première ne convient qu'à l'opulence, toujours empressée de devancer ses jouissances et sacrifiant beaucoup d'argent pour obtenir des productions anticipées, avortons insipides de l'art, propres seulement à satisfaire la vanité sans flatter le goût. Il ne peut être question ici que de la culture d'utilité.]

Tous les *pois*, en général, n'aiment point à être semés à la même place, et l'expérience a prouvé qu'ils réussissent très-mal si on ne laisse un intervalle de six ou sept ans avant que d'en semer de nouveau au même endroit. Toute semence de *pois* demande à être renouvelée, et on ne doit semer que de la graine d'un an, ou de deux tout au plus, si on l'a conservée dans sa cosse. Si le cultivateur n'a qu'un espace circonscrit d'abris nécessaires à la culture simple des *pois* de primeur, comme le *michaud*, le *dominé*, le

baron, etc., il prépare pendant le printems, l'été et l'automne une certaine masse de terrain pour remplacer celle de l'abri, à peu près à 32 centimètres (1 pied) de profondeur sur la longueur qu'il désire : s'il peut se procurer la terre de la superficie d'un pré que l'on a défriché, c'est la meilleure : si à la terre que l'on prépare on donne quelque engrais animal, il doit être très-consommé et réduit en terreau, car les fumiers nouveaux nuisent aux racines; il n'en est pas de même si on place ces fumiers sur le sol après que la plante est levée. Le mieux est de renouveler la terre par d'autre terre.

Les meilleurs abris sont ceux du levant et du midi; et si l'on n'en a pas, il faut en produire d'artificiels par le moyen des paillassons, et en formant des ados avec la terre. On n'obtiendra jamais de primeurs dans un sol plat, à moins qu'il ne soit abrité par un mur, par un rocher, etc., et ils réussiront encore mieux si ce sol est lui-même incliné naturellement, ou par le secours du cultivateur. En hiver, le soleil darde très-obliquement ses rayons sur les sols plats; sur les inclinés il tombe plus perpendiculairement; dès-lors leur chaleur est plus forte et plus active. Dans les terres légères et sablonneuses, on sème au commencement de décembre, et à la mi-novembre dans les terres franches et fortes. Quelques-uns sèment par touffes de six à huit *pois*, à la distance de 32 centim. (1 pied) chaque touffe, et les autres par rayons assez épais. Cette dernière méthode est préférable puisqu'elle facilite le sarclage. Dans l'un et dans l'autre cas, si la terre est légère, on la marche après avoir semé : précaution inutile dans les terres fortes, parce qu'elles se serrent assez après la première pluie. Aussitôt après avoir semé, on couvre le sol avec du terreau gras, des débris de végétaux mêlés avec la fiente de pigeon, de volaille, etc., ou avec des boues de villes. Lorsque les *pois* sont sortis, on se hâte de regarnir les places vides, et de réchauffer chaque pied avec l'engrais indiqué ci-dessus. Si la saison est belle, si elle se soutient, si les plantes prennent de la force et de la hauteur, on doit les réchauffer de nouveau autant de fois que le besoin l'exige. Le cas est assez rare dans nos provinces du nord, et assez commun dans celles du midi, où le soleil conserve beaucoup plus d'activité et où il paraît bien plus souvent.

Ces *pois* craignent singuliérement les gelées ; on doit donc, même avant de les semer, de peur d'être surpris, préparer les perches, les paillassons, etc., et pendant le froid les couvrir ; on doit, aussi souvent que la saison le permet, lever ces paillassons, afin de renouveler l'air, prévenir l'étiolement, la jaunisse et la fonte des plantes. Les longues pluies leur sont très-nuisibles si elles pénètrent dans les terres fortes.

Dès qu'on ne craint plus le funeste effet des grandes gelées, on enlève toute espèce de couverture, mais on ne les éloigne pas beaucoup afin de les avoir tout de suite sous la main si un nouveau besoin l'exige. Aussitôt après, on travaille doucement la terre, et on rechausse de nouveau chaque plante, ce qui devient facile si on a semé par rayons. Dès que les plants ont 16 à 18 cent. (6 à 7 pouc.) de hauteur, il faut se hâter de les ramer, et si en mars ou en avril la terre est sèche, on l'arrose. La sécheresse nuit beaucoup aux progrès de la plante et à la qualité des *pois*, sur-tout dans les terres légères ; les terres fortes ont également besoin d'une mouillure si elles se trouvent dans le même cas. Lorsque l'on veut hâter la précocité de ces *pois*, on les arrête à la seconde ou à la troisième fleur, mais on perd en abondance ce que l'on gagne en primeur.

III. *De la culture des pois ordinaires et à parchemin.* On doit la considérer, ou comme culture de jardin, ou comme culture des champs, et celle-ci ou relativement aux grains, ou relativement au fourrage ; 1° *dans les jardins :* on sème le *pois suisse* depuis décembre jusqu'à la fin de juin, excepté pendant les gelées ; il demande une bonne terre : le *pois commun*, en décembre et jusqu'à la fin de mars ; on le sème encore au milieu d'août ; il demande une bonne terre : le *pois à longue cosse*, vers la mi-avril et jusqu'en juillet ; on le sème clair et en bonne terre : le *carré blanc* et le *carré vert*, depuis la fin de mars jusqu'à la fin de mai dans les terres médiocres ; ce dernier demande à être semé plus clair que l'autre : le *pois normand*, depuis la fin de mars jusque vers la fin de juin ; il faut le semer un peu épais : le *pois vert d'Angleterre* se sème en toute saison : le *pois carré à cul noir*, et le *cul noir rond*, se sèment depuis la mi-avril jusqu'au commencement de juin et assez dru. Les *pois* semés en décembre demandent des soins afin de

les garantir des rigueurs de l'hiver. Ceux qui sont semés après les froids n'en exigent aucun, sinon de bien préparer et défoncer le sol avec la bêche, de laisser un espace suffisant d'un grain à un autre lorsqu'on le sème; cet espace est indiqué par la hauteur que la plante acquiert et par le nombre des tiges qu'elle produit.

La meilleure manière de disposer les *pois* dans les jardins est par planches distribuées en quatre rangs, à la distance de 32 centim. (1 pied) l'un de l'autre, de manière que la planche ait 1 mètre 95 centim. (6 pieds) de largeur en y comprenant 32 centim. (1 pied) de bordure de chaque côté. Entre chaque planche ou table on laisse un sillon de 32 centim. (1 pied) de largeur, qui donne le passage nécessaire pour travailler et sarcler la planche. Les *pois* aiment l'air, et sur-tout ceux dont les tiges s'élèvent à une certaine hauteur.

Chaque espèce de *pois* demande à être rigoureusement sarclée suivant le besoin, et la plante souvent rechaussée. Lorsqu'on arrose par IRRIGATION, ainsi qu'on le pratique dans nos provinces méridionales, ce travail devient plus indispensable, parce que chaque arrosement resserre la terre et déchausse la plante; alors on est obligé de retourner l'ados, et ce travail produit le plus grand effet sur les plantes. Dès que les tiges ont quatre ou six feuilles, on leur donne des rames. Les arrosages doivent être donnés au besoin; ils contribuent beaucoup à rendre les *pois* plus tendres et plus délicats. On récolte les *pois* en vert et en sec : on écosse les premiers quand ils sont tendres, et on laisse les autres mûrir sur la tige que l'on arrache de terre lorsqu'elle est sèche.

Les amateurs destinent une planche séparée, uniquement pour se procurer des semences, et ils ont soin de pincer les tiges lorsqu'elles ont passé leurs premières fleurs. [Dans les planches de *pois* destinés aux semences, on arrache les plantes dont la fleur est retardée, celles qui s'emportent, aussi bien que celles qui paraissent dégénérées. Une autre attention nécessaire pour conserver la pureté des espèces qui se mélangent souvent dans les jardins, c'est d'éloigner celles qui fleurissent en même tems.]

2°. *Dans les champs relativement aux grains.* On choisit pour la culture en grand les *pois commun*, *carré vert*,

vert d'Angleterre, *normand*, etc., et on sème aux époques indiquées ci-dessus, afin de prolonger la jouissance de ces légumes. Leur culture se réduit à labourer plusieurs fois le sol, à l'émietter autant qu'il est possible. Lorsque les plantes ont quatre à six feuilles, on sarcle rigoureusement et on les chausse; opération qui se répète jusqu'à trois fois; ce travail est toujours utile. [Lorsque les *pois* sont semés par rayons, il serait avantageux et beaucoup plus expéditif de les biner avec la HOUE A CHEVAL, comme cela se pratique en Angleterre.] Si le pays procure abondamment de rames et à bon marché, il convient de ramer les *pois* du champ entier; si le bois est rare et cher, on se contente de planter de distance en distance un petit échalas, contre lequel on attache doucement les tiges avec de la paille de seigle; si le bois est très-rare et très-cher, on s'en passe et on ne sème alors que les espèces dont les tiges s'élèvent le moins, et au second petit labour on les entrelace les unes dans les autres, afin qu'elles se soutiennent aussi droites qu'il leur est possible.

Dans les provinces méridionales, on doit se hâter de semer, même en courant le risque de perdre la semence par quelque froid tardif pour le pays; il vaut mieux resemer de nouveau. Comme la chaleur d'avril y est déjà très-forte, et comme les pluies commencent à y devenir rares dans cette saison, les *pois* germeraient, mais ils fleuriraient et fruiteraient très-mal. Ce légume aime une chaleur douce, tempérée, et une terre légèrement humide, effets très-rares pour peu que la saison soit avancée.

Ce n'est que dans les alentours des villes que l'on récolte les *pois* en vert pour les porter au marché, ou tout au plus pour la consommation de la métairie. La vraie récolte est celle des *pois* secs : elle s'annonce par la dessiccation de la tige; alors on l'arrache de terre, on la transporte sous des hangars éloignés, ou interdits aux poulets et aux pigeons, où elle achève de sécher. Si la récolte est abondante, on bat les tiges comme les gerbes de blé, et elles deviennent un fourrage excellent pour toute espèce d'animaux. [Les *pois sans parchemin* sont difficiles à battre, et il reste presque toujours des grains dans la cosse.]

Le *pois nain* n'est pas d'excellente qualité, mais il pro-

duit en abondance et on le vend très-bien dans les grandes villes; son grand avantage est de n'avoir besoin ni de rames ni de tuteurs, et de fruiter beaucoup; sa cosse est bien fournie : on le sème et on le travaille comme les autres; ce *pois* est beaucoup cultivé dans les environs de Lyon.

IV. *De la culture des pois relativement au fourrage.* Après avoir labouré les champs, croisé et recroisé avec la charrue, on sème fort dru et par préférence les *pois* qui produisent naturellement plusieurs tiges. Ici il ne s'agit plus de récolter des grains, mais un fourrage abondant. Cette culture ne peut guère avoir lieu dans nos provinces trop méridionales, mais elle est d'un très-grand secours dans celles du centre et du nord. On sème après avoir donné le dernier labour et on herse aussitôt. Le *pois* ne tarde pas à germer, à produire des tiges qui étouffent toute espèce de mauvaise herbe. Ce champ ne demande plus aucun soin. On peut couper ou faucher par parties, dès que les tiges sont assez hautes, afin de procurer une bonne nourriture aux agneaux et aux brebis qui nourrissent. Dans tout autre cas on attend pour faucher que les plantes soient dans leur plus grand état de fleuraison et qu'il commence un peu à passer. On laisse ce fourrage étendu sur le champ pour le faire sécher et on le traite comme le foin. [La variété qui convient le mieux pour être cultivée comme plante à fourrage est le *pois commun;* il donne une très-bonne nourriture pour tous les animaux de la ferme, et particuliérement pour les chevaux et les bœufs.]

Si avec ces *pois* on a semé des féves, des *pois chiches*, etc. afin d'établir une meilleure bourrée et procurer un soutien aux tiges des *pois*, c'est ce que l'on nomme *dragée* en Flandre; on la fauche à l'époque indiquée ci-dessus. [On ne doit choisir pour la *dragée* que les grains des plantes qui mûrissent à la même époque que les *pois;* on en sent aisément la raison. La vesce ne convient donc point à ce mélange.]

Propriétés économiques. On peut regarder les *pois* comme un des légumes les plus précieux; rien n'est perdu : son grain, soit en vert, soit en sec, sert de nourriture à l'homme, et en sec il tient lieu d'avoine aux animaux. On mange la cosse des *pois sans parchemin;* et même celle des *pois à parchemin* donne, après que le grain en a été séparé,

une purée très-bonne, mais qui diffère de celle que fournit le *pois* même : on jette ces cosses dans de l'eau ou on les laisse bouillir jusqu'à ce que l'on sente que la pulpe se détache du parchemin; alors on écoule l'eau, on laisse un peu refroidir les cosses, on tord ensuite le tout dans un linge fort et à tissu peu serré; la pulpe se sépare et tombe dans un vase placé pour la recevoir, et le parchemin reste sec dans le linge. Cette purée fait de très-bonnes soupes au gras ou au maigre. Si on ne veut pas en retirer ce parti économique, on donne les cosses aux vaches, et cette nourriture augmente leur lait. Les tiges fraîches ou sèches de toutes les espèces de *pois* sont un excellent fourrage qui maintient les animaux, sur-tout les chevaux, en bonne chair.

[Il n'est pas inutile de rapporter une pratique des cultivateurs de la Sicile qui peut avoir une application utile dans notre agriculture. La soude est souvent attaquée par une espèce de puceron qui la dévore et la fait périr. Afin de prévenir ce dommage, les Siciliens sont dans l'usage de mêler quelques légumes avec la soude, et ils donnent communément la préférence aux *pois*, qu'ils sèment par huitième partie; ils pensent que ces légumes ont la propriété de faire mourir les pucerons : je croirais plutôt que les insectes s'attachant de préférence aux *pois*, les plantes, objet de la culture principale, en sont débarrassées. Quoi qu'il en soit de cette opinion, cette expérience vaut la peine d'être tentée dans nos climats.

Si les *pois* ont la propriété d'écarter certains insectes, ils sont eux-mêmes la proie de plusieurs autres espèces de petits animaux dévorateurs; des chenilles, des vers rongent les tiges, les feuilles, et les grains encore tendres : mais ces plantes n'ont pas d'ennemis plus dangereux qu'une espèce de *charançon* ou *mylabre*, qui se loge dans les grains, en ronge l'intérieur, et n'en sort qu'après avoir achevé leur transformation et percé la peau extérieure de ces grains; on reconnaît ces *pois* endommagés au trou fort apparent que l'insecte y a fait pour en sortir : ils ne valent plus rien comme aliment, mais ils n'ont pas perdu leur faculté germinative, et on les emploie pour semence. Cependant si l'on veut tirer un plus grand parti des *pois* attaqués par le *mylabre*, on les met aussitôt qu'ils sont récoltés dans un four

égérement chauffé, dont la chaleur fait périr les insectes n quelque degré d'accroissement qu'ils se trouvent; on peut aussi jeter les *pois* dans l'eau bouillante, puis dans 'eau froide, et se hâter de les faire sécher.

Tous les *pois* ne cuisent pas également bien, et le degré de la facilité de leur cuisson dépend presque toujours de la qualité du terrain qui les a produits. Les *pois* récoltés sur un sol compact et argileux cuisent mal.]

L'utilité qu'on retire des *pois* a fait rechercher les moyens de s'en procurer hors de leur saison naturelle. Si on veut garder les *pois* en verdure, c'est-à-dire, avec leur gousse, on choisit les *pois sans parchemin*, et par préférence ceux dont la gousse est la plus large; on prend les plus tendres dont le grain n'ait qu'un tiers de sa grosseur, on les épluche de leurs nervures, puis étant ainsi préparés, on en fait avec du fil des liasses qu'on jette dans l'eau bouillante pour les y laisser environ cinq ou six minutes, après quoi on les en retire pour les passer tout de suite dans l'eau fraîche; étant refroidis, on les expose au grand air et au vent, mais non au soleil qui les brunirait et les noircirait; on les visite de tems en tems et on les remue pour éviter qu'ils ne moisissent. Lorsqu'ils sont suffisamment essuyés et bien secs, on les enferme dans des boîtes ou dans des sacs de papier. Pour s'en servir il faut les faire revenir dans l'eau tiède pendant quelques heures, et les faire cuire dans la même eau.

Si on veut garder les *pois* en grains, il faut les choisir bien tendres. Mettez-les, dès qu'ils seront écossés, dans l'eau bouillante; après qu'ils auront fait un bouillon retirez-les et passez-les dans l'eau fraîche; exposez-les ensuite au grand air et à l'ombre sur une nappe blanche, observant de les remuer de tems en tems, et même de changer cette nappe si elle est trop mouillée. Quand ils sont bien secs on les serre comme les autres et on les garde en lieu sec. [Les petits *pois* verts se conservent fort bien par le procédé que j'ai indiqué pour les HARICOTS, *page* 106 *du tome* 4. (R. et S.)

POIS CHICHE, [*chiche*, *pois cornu* ou *pointu garvanche* ou *garavanche*, *ceseron*, *pois bécu*, *pesette*, *café français*, etc. (*cicer arietinum*). Le *pois chiche* n'est point du genre des *pois* proprement dits; il forme un genre particulier dans la nombreuse famille des plantes *légumi-*

neuses : ses tiges sont droites, anguleuses et hautes de 3 à 48 centimèt. (12 à 18 pouces); ses feuilles sont d'un vert clair, et ses gousses, gonflées comme des vessies, renferment une ou deux graines à peu près arrondies et terminées d'un côté par une pointe : cette forme leur donne quelque ressemblance avec la tête du bélier.

L'on connaît trois variétés de *pois chiches :* l'une à fleurs blanches et à grains blanchâtres et gros; la seconde dont les fleurs sont également blanches, mais les grains petits et blanchâtres; les fleurs de la troisième sont couleur de rose et ses graines rougeâtres. Le *pois chiche* est annuel et sa culture est très-anciennement connue. Mais ce que les anciens n'ont pas observé, ou du moins ce dont il n'ont pas parlé, c'est une espèce d'acide qui se montre en petites gouttes semblables à de la rosée sur les tiges, les feuilles et les gousses des *pois chiches;* cette liqueur est assez caustique pour corroder le cuir des souliers lorsqu'on traverse un champ couvert de ces plantes.]

C'est d'Espagne et d'Italie que la culture du *pois chiche* a été introduite en France, et sur-tout dans nos provinces méridionales, où il est très-difficile de se procurer des légumes de ce genre, à moins qu'on n'ait la facilité de leur donner les arrosemens qu'ils exigent. Le *pois chiche* ne craint pas le froid, et il supporte même des gelées assez fortes : cette propriété donne la facilité de le semer à la fin d'octobre, en novembre et même en décembre, suivant les saisons et les abris des cantons : on doit convenir cependant que les semailles du commencement de novembre sont à préférer. On sème en général le *pois chiche*, dans nos provinces du midi, dès que les semailles du blé sont finies. Dans nos provinces du nord, où l'on craint le froid qui s'y fait sentir de bonne heure, il convient de semer dès le commencement d'octobre. Cette plante a cela de particulier qu'elle craint peu les pluies même abondantes de la fin de l'automne.

Dans les provinces du nord, lorsque l'on sème des *pois chiches*, on a plus en vue la nourriture du bétail au printems que la nourriture des hommes; on fauche à plusieurs reprises les tiges de ces plantes, et on n'en conserve qu'une certaine quantité afin d'avoir des semences pour l'année d'après. Dans les provinces du midi, au contraire, on

désire plus la récolte des légumes, et même, généralement parlant, on ne désire qu'elle, parce qu'elle sert d'aliment aux hommes; les tiges sèches sont données au bétail et aux troupeaux.

Dans le Nord, il vaut mieux faucher la plante et la donner au bétail, après l'avoir laissée un peu faner, que de mettre le bétail sur le champ.

Au Midi on ne travaille point assez les champs destinés aux *pois chiches*, on se contente de labourer et de croiser coup sur coup le premier labour; mais comme la charrue dont on se sert est l'*araire* décrite par Virgile, le terrain se trouve tout au plus bien défoncé de 8 à 11 centimètres (3 ou 4 pouces) de profondeur; je demande, au contraire, qu'il soit travaillé avec autant de soin que celui qu'on a préparé pour le blé. C'est, dira-t-on, beaucoup de travail pour une petite récolte; j'en conviens, mais ce travail ne sera pas perdu, la récolte du blé (toute circonstance égale) prouvera ensuite que la terre ne demande qu'à être travaillée long-tems à l'avance, et que dans cet état elle profite bien mieux des amendemens météoriques. Au dernier labour, une femme ou un enfant suivent la charrue et sèment dans le milieu du sillon; lorsque tout le champ est ainsi disposé on le herse en entier. Il ne reste plus, quand les plantes sont bien sorties, qu'à serfouir de tems à autre, afin de détruire les mauvaises herbes.

[Le *pois chiche* se sème plus clair de moitié que le *pois*. Il a besoin, pour former une belle touffe et pour donner des produits abondans, d'être espacé d'environ 16 centim. (6 pouces) en tous sens. La récolte se fait quand les gousses jaunissent et se dessèchent. On arrache ou on coupe les tiges et on ne les bat que lorsque les *pois* sont bien secs, afin de ne pas les écraser sous le fléau. Les bestiaux mangent les tiges et les feuilles après le battage; les lapins sont très-friands de ces plantes vertes.]

Il n'y a pas de meilleur fourrage pour les chevaux que le *pois chiche* fauché; ils le mangent avec plaisir. Il produit d'abord dans ces animaux l'effet du fourrage vert; mais, après quelques jours d'habitude, il n'est point de nourriture qui les entretienne mieux en chair. Ce fourrage est également propre à engraisser les bêtes à cornes, et particulièrement les vaches, parce qu'en même tems qu'il les

engraisse, il les fait abonder en lait qui n'a pas le mauvais goût qu'il contracte quelquefois lorsque ces animaux sont nourris de certaines autres plantes des prairies artificielles. Il ne présente pas moins d'avantage pour la nourriture des brebis ; elles s'engraissent et fournissent à leurs agneaux un lait nourrissant et délicat. On ne connaît point encore assez toute l'utilité de cette plante ; elle est de toutes celles qui ont été mises nouvellement en usage, celle qui mérite le plus l'attention du cultivateur. Il serait à souhaiter que l'usage en devînt universel.

[Au centre et au nord de la France, les *pois chiches* n'ont pas autant de saveur qu'au midi où on les mange en potages, en purée ou entiers, comme les *pois* et les lentilles ; mais nulle part ce légume n'est aussi bon que le *pois* : il a une saveur particulière qui ne plaît pas à tout le monde, et il est presque toujours dur, parce qu'il cuit très-difficilement. On emploie quelques moyens pour faciliter la cuisson de ce légume ; 1° on le fait tremper pendant vingt-quatre heures dans l'eau tiède avec un petit sachet de cendres avant que de le faire cuire ; 2° on met les *pois chiches* dans une terrine avec une cueillerée d'huile d'olive, et on les frotte les uns contre les autres ; on les met ensuite dans de l'eau tiède et salée, et on les y laisse jusqu'au lendemain pour les faire cuire à l'eau demi-bouillante ; 3° l'eau dans laquelle des épinards ont bouilli contribue aussi à rendre les *pois chiches* moins durs. Ces grains torréfiés sont quelquefois employés pour remplacer le café.] (R. et S.)

POIS DE BREBIS. *V.* Gesse cultivée. (S.)

POIS-CAFÉ. *V.* Lotier quadrangulaire. (S.)

POIS CARRÉ. Quoique cette dénomination appartienne à une variété du *pois cultivé*, quelques-uns l'appliquent aussi à la gesse cultivée. (S.)

POIS PERPÉTUEL. C'est la gesse a longues feuilles. (S.)

POIS DE PIGEON. *V.* Ers. (S.)

POIS DE SENTEUR ou odorant. *V.* Gesse odorante. (S.)

POIS DE TERRE. *V.* Pistache de terre. (S.)

POISON. *V.* Empoisonnement. (S.)

POIVRE LONG, d'Inde ou de Guinée. *V.* Piment. (S.)

POLÉMOINE ou Polémonium. *V.* Valériane grecque. (S.)

POLLEN, *usage qu'en font les abeilles.* Les botanistes nomment *pollen* cette poussière séminale portée par des filets qui entourent l'aiguille ou pistil que nous voyons au milieu de toutes les fleurs simples, et que les abeilles, dans la saison des fleurs, apportent continuellement à leurs pattes. On a regardé long-tems le *pollen* comme servant aux abeilles pour faire de la cire; on le nommait *cire brute:* on croyait aussi qu'il servait à la nourriture des abeilles adultes; dans plusieurs cantons on le désignait sous le nom de *pain des abeilles :* c'étaient des erreurs. Il est bien avéré aujourd'hui que le *pollen* ne sert uniquement aux abeilles que pour faire, avec du miel, une espèce de bouillie destinée à la nourriture du couvain. (L.)

POMME-DE-TERRE, *Solanum tuberosum.* Il n'existe pas de plante plus universellement utile que la *pomme-de-terre;* elle est la première des plantes potagères; elle prolonge les effets du fourrage toute l'année, conserve dans leur embonpoint les bestiaux qui s'en nourrissent, améliore les fumiers pour les terres légères, si propres à leur végétation. Avec cette denrée les fermiers trouvent dans leurs plus mauvais fonds l'avantage de faire des élèves pendant l'été, d'entretenir l'hiver des troupeaux considérables; le petit cultivateur, à son tour, fait rapporter à son faible héritage de quoi nourrir sa famille, sa vache, son cochon et sa volaille. Enfin la *pomme-de-terre* est un aliment local qui diminue la consommation des grains dans les campagnes; par elle leurs habitans, mieux nourris et plus riches en bestiaux, doublent leurs moissons en tout genre. Nous allons justifier toutes ces assertions le plus succinctement possible.

La *pomme-de-terre*, que l'on connaît aussi sous les noms impropres de *patate*, *truffe*, *tufelle*, *topinambour*, etc., est originaire de l'Amérique méridionale. Cette plante est de toutes les productions du Nouveau-Monde celle dont l'Europe doit bénir le plus l'acquisition, puisqu'elle n'a coûté ni crimes ni larmes à l'humanité. C'est l'amiral Walter Raleigh qui l'introduisit le premier en Angleterre en l'an 1590, d'où elle s'est répandue dans le reste de l'Europe.

La généralisation de sa culture en France est principalement due à M. Parmentier; et c'est autant dans les utiles instructions qu'il a publiées sur cette plante, que dans les leçons de l'expérience que nous puiserons les matériaux nécessaires pour rendre cet article plus utile aux cultivateurs.

On distingue un grand nombre de variétés dans les *pommes-de-terre*: elles diffèrent entr'elles par la forme, la qualité de leur chair, les nuances de couleur et le volume; mais ces différences ne sont pas toujours, comme on l'a prétendu, l'ouvrage du terrain et de la saison; elles dépendent encore d'espèces ou variétés particulières qu'il est facile de reconnaître. Je vais les énumérer d'après Parmentier lui-même. L'ordre dans lequel sont rangées ces variétés indique leur degré d'utilité.

1. Grosse blanche, *tachée de rouge*, appelée dans certains cantons *pomme-de-terre à vaches*, nommée *sauvage* en Flandre, et ailleurs *rustique* et *pomme-de-terre d'Howard*. Cette variété, dont la fleur est d'abord rouge, panachée, puis gris de lin, est la plus commune et en même tems la plus vigoureuse et la plus féconde. Elle réussit dans tous les terrains, mais ceux qui sont sablonneux lui donnent une excellente qualité. On doit la préférer et cultiver en grand pour les bestiaux. Ses avantages sont inappréciables.

2. Blanche longue. Son feuillage foncé est égayé par une petite fleur blanche. Cette espèce est très-productive et d'une excellente qualité. Les Irlandais la cultivent particuliérement; c'est pour cela qu'on la désigne quelquefois sous le nom de *blanche irlandaise*. Elle est assez commune.

3. Jaune ronde aplatie, envoyée de New-Yorck par l'intéressant auteur des *Lettres d'un cultivateur américain*. Elle demande un sol léger, est préférable à presque toutes les autres, parce qu'elle est farineuse, très-délicate à manger et jamais âcre. Ses feuilles sont crépues, ses fleurs panachées, et sa chair est fine et sucrée.

4. Rouge oblongue, originaire de Long-Island, dans l'Amérique septentrionale, produit beaucoup, et quoiqu'elle préfère les bons terrains, son rapport dans les médiocres n'est cependant pas à dédaigner. Sa pulpe est généralement ferme, fine, d'un goût excellent et très-riche en farine. Elle se garde long-tems.

5. Rouge longue, ressemble beaucoup à la première

variété, mais elle lui est inférieure en produit. Elle est très-répandue. Sa forme est assez communément celle d'un rognon; elle est marquée intérieurement d'un cercle rouge. Sa chair est ferme et de bonne qualité, quoiqu'elle ait parfois le défaut d'être âcre.

6. Rouge, dite *souris* ou *corne de vache*, a la tige droite, presque triangulaire. Elle est peu productive, précoce et d'une très-bonne qualité; ses tubercules sont plus unis que dans la précédente; ils sont pointus par un bout, et obtus de l'autre, un peu aplatis, ayant fort peu d'œilletons et une chair absolument blanche.

7. Pelure d'oignon, nommée en quelques endroits *langue de bœuf*, et dans d'autres *pomme-de-terre précoce*, pousse des tiges grêles, rouges çà et là, garnies de feuilles petites et de longs tubercules aplatis. C'est de toutes les variétés la plus hâtive, quoiqu'elle ne fleurisse pas plutôt que les autres, mais une fois arrivée à cette époque, le feuillage se dessèche insensiblement. Elle est d'une bonne qualité, n'est pas très-difficile sur la nature du sol; elle réussit assez constamment dans les terrains légers. Il y a des années où son produit égale celui des trois espèces précédentes. On peut citer plusieurs essais faits dans les départemens du midi de la France et qui ont été couronnés par deux récoltes dans la même année. C'est la seule que l'on puisse cultiver en grand dans les années de jachères sans nuire à la production des blés de l'année suivante. Mais à ces avantages elle présente la difficulté de la garder aussi long-tems que les autres *pommes-de-terre* qu'on arrache en septembre, et de la conserver en grand, vu sa disposition à germer.

8. Petite jaunatre aplatie, appelée quelquefois *espagnole*. Elle a presque la forme d'un haricot; son port est à peu près semblable à celui de la *pelure d'oignon*, un peu plus pointue à une de ses extrémités, oblongue, jaunâtre et très-bonne à manger. Elle produit considérablement et s'enfonce beaucoup en terre.

9. Rouge longue marbrée. Elle ne présente aucune différence remarquable avec la *grosse blanche*, on peut même la regarder comme une variété particulière de cette espèce. La couleur des tubercules, qui d'abord ont la chair d'un rouge éclatant, lorsqu'ils sont venus par semis, s'affaiblit

insensiblement, sans cependant disparaître tout à fait. Ils finissent par être marbrés. Ils ne croissent point aux extrémités des racines fibreuses, comme dans les autres espèces, mais ils adhèrent à la base de la tige en forme de grappe, et ils paraissent souvent hors de terre, si la plante est extrêmement féconde et fort vigoureuse : cependant sa qualité n'est pas à comparer avec celle des espèces 4, 5 et 6.

10. Rouge ronde. Sa parfaite analogie avec la *rouge oblongue*, tant par la structure et la couleur des fleurs, que pour le port des tiges, la forme des feuilles et la chair des tubercules, fait soupçonner avec quelque vraisemblance qu'elle en provient : elle est seulement plus précoce et plus arrondie.

11. Violette. Une corolle violette, un calice taché de violet, des tubercules, ronds dans leur jeunesse et oblongs lorsqu'ils ont plus de volume, dont la superficie est parsemée de points violets et jaunâtres, ont fait donner le nom de *violette* à cette espèce de *pommes-de-terre* peu hâtive, mais très-bonne. On croit que le nom de *violette hollandaise*, qu'elle porte le plus ordinairement, lui vient de ce qu'elle a été apportée d'Amérique en Hollande, où elle s'est répandue et de là dans les autres contrées de l'Europe. Maintenant sa culture se trouve circonscrite à la Hollande ; comme elle est trop peu productive, elle a dû être abandonnée.

12. Petite blanche ou *petite chinoise* et *sucrée de Hanovre*. Cette variété dont les tiges et les feuilles grêles sont multipliées et d'un vert clair, donne des fleurs bleues et des tubercules petits, irrégulièrement arrondis et de très-peu de rapport. Elle est fort bonne à manger et recherchée par son goût agréable et sucré. Son fruit est jaunâtre.

13. Rouge a corolle blanche, qui ne porte jamais de baies, est d'un goût exquis, et a été introduite en France depuis 1788, par M. Chancey. Cette espèce ne frise point et est d'un produit de moitié plus grand que toutes les autres espèces rouges ou blanches connues jusqu'à ce jour. Elle a la tige grosse, forte, très-vigoureuse, d'un vert obscur, portant une très-petite fleur d'un blanc herbacé, et donne un fruit rouge en dehors et en dedans.

Toutes les espèces ou variétés de *pommes-de-terre* peuvent servir aux mêmes usages, parce qu'elles contiennent toutes les mêmes principes qui ne diffèrent que par leurs proportions.

proportions. Les *blanches* sont en général plus précoces, plus productives et bonnes à cultiver pour les bestiaux; les *rouges* ont moins d'eau, plus de saveur, se gardent plus long-tems, et demandent un meilleur sol, quoiqu'elles rapportent un tiers de moins; les *jaunes* ont la pulpe plus fine, plus sucrée, sont plus délicates et préférées pour la table.

La *pomme-de-terre* se plaît dans tous les climats; la plupart des terrains et des expositions lui conviennent. On peut la multiplier par boutures, par marcottes et par semis: cette dernière méthode, quoique la plus longue, est préférable puisqu'elle rend la *pomme-de-terre* de meilleure qualité. Vers la fin de septembre ou au commencement d'octobre on cueille les baies, on sépare la graine de la pulpe, et en mars ou avril on sème la graine par rangs dans des rigoles de huit centimètres (3 pouces) de profondeur, pratiquées sur des planches de terre disposées à cet effet; on laisse 32 centimètres (1 pied) de distance entre chaque rang, et les rigoles sont recouvertes de terre: à la troisième année et quelquefois à la seconde les nouvelles *pommes-de-terre* sont aussi grosses et plus parfaites que celles que l'on obtient par le moyen des tubercules.

En Allemagne on enlève la pelure de la *pomme-de-terre*, que l'on a soin de faire épaisse, on la plante, on tire parti du reste, et la récolte est aussi belle et aussi abondante que si l'on avait enterré la *pomme-de-terre* entière.

Dans quelques pays on est dans l'habitude de partager toutes les *pommes-de-terre* avant de les planter. C'est une erreur accréditée par plusieurs auteurs, mais on ne doit la suivre que pour l'espèce *grosse blanche*.

Sans être supérieure à tous les accidens, la *pomme-de-terre* est, particuliérement dans les sols légers et sablonneux, assujettie aux malheurs qui souvent moissonnent ou détruisent les autres végétaux: elle brave les effets de la grêle, nétoie pour plusieurs années le champ infecté de mauvaises herbes, détruit les chiendents si abondans dans les vieilles luzernes, donne, sans engrais, de riches récoltes dans les prairies artificielles retournées, dispose favorablement le terrain à recevoir les grains qui lui succèdent, et devient un moyen, non-seulement de supprimer les jachères, mais encore de tirer parti des fonds les plus ingrats en les rendant capables de rapporter d'autres productions.

Ainsi la culture de cette plante se réduit à ce principe; rendre la terre aussi meuble qu'il est possible avant sa plantation et pendant son accroissement. On la plante à bras ou à la charrue: la première méthode donne plus, mais coûte davantage; on doit préférer la seconde si l'on veut nourrir et engraisser le bétail.

Deux labours suffisent: le premier, très-profond, doit être fait avant l'hiver; le second avant la plantation. Il est bon que le sol ait 18 à 21 centimètres (7 à 8 pouces) de fond, que la *pomme-de-terre* soit plantée à 48 centimètres (1 pied 6 pouces) de distance, et recouverte de 10 à 13 c. (4 à 5 pouces) de terre: il faut planter plus clair dans les fonds riches que dans les terres maigres, et dans celles-ci plus profondément.

Se presser de planter les *pommes-de-terre* ne procure absolument aucun bénéfice, parce qu'alors il leur faut beaucoup plus de tems pour lever, et qu'elles courent plus de risques dans les champs qu'au grenier; il vaut mieux attendre que les mars soient entiérement terminés.

Lorsque la fane a acquis toute son étendue et qu'elle est sèche d'elle-même et sans accidens, alors l'accroissement des racines cesse; c'est aussi le véritable moment de la récolte. Quelle que soit l'époque, il ne faut pas différer d'arracher les racines, parce que si la température vient à être douce et humide, les filets chevelus qui unissent ensemble les *pommes-de-terre* au pied de la plante se dessèchent bientôt, et les tubercules une fois isolés et abandonnés à leur disposition naturelle de germer, contractent de mauvaises qualités, ils deviennent âcres, visqueux, filandreux, et de difficile conservation.

On a remarqué que lorsque le pommier sauvage est en fleur, c'est l'époque des semailles de *pommes-de-terre*, et que le tems le plus propre pour les récolter est celui où les fruits de cet arbre tombent à terre. Cette observation a été faite dans les environs de Paris.

Comme plante potagère, la *pomme-de-terre* offre, plus qu'aucune autre, une subsistance facile, assurée et abondante. On la mange bouillie et cuite à la vapeur ou sous la cendre; on la prépare de mille manières. C'est toujours un aliment excellent. On ne s'en lasse pas plus que du pain, et la *pomme-de-terre* ressemble à beaucoup d'égards à

cet aliment de première nécessité; elle entre dans sa composition lorsqu'il y a disette ou cherté de grains et de farines. Ce pain, fait sans former de levain, se conserve frais long-tems, et quand c'est la farine de froment qu'on a employée à sa confection, on croirait, à l'odeur et à la saveur, qu'on y a introduit du seigle.

D'après les expériences qu'on a faites, il est prouvé que 51 ares (1 arpent) ensemencé en *pommes-de-terre*, nourrit deux fois plus d'hommes que la même étendue de terrain semé en blé.

Le feuillage de la *pomme-de-terre* est un bon fourrage, et tous les animaux s'accommodent fort bien de ses fruits. On peut les leur administrer crus ou cuits, selon les ressources locales, en observant, comme le dit M. Parmentier, d'y ajouter toujours du sel et d'autres genres de nourriture; car l'usage continu d'une même espèce d'aliment n'aiguillonne pas l'appétit, les mélanges plaisent à tous les êtres. Le docteur Anton, de Gœrlitz, a nourri très-avantageusement ses vaches avec la fane de *pommes-de-terre* cueillies en septembre, dans un tems (en 1794) où le trèfle avait manqué. Les pourceaux mangent volontiers les fruits ou baies, et Arthur Young prouve qu'on peut nourrir les chevaux avec les tubercules.

Après les *pommes-de-terre* on récolte toujours sans engrais du blé, si la terre est bonne, et du très-beau seigle, si elle est mauvaise. Un champ planté d'orge, après avoir porté des *pommes-de-terre*, fournit une récolte beaucoup plus riche que celle d'un champ ensemencé immédiatement à la suite d'un blé.

On remarque généralement qu'en moins de vingt ans la meilleure *pomme-de-terre* dégénère par l'affaiblissement de son germe; il devient donc nécessaire de restaurer ce principe de reproduction. En faisant des semis de *pommes-de-terre* à l'instar des pépinières, on rajeunit l'espèce abâtardie, on crée des variétés nouvelles, on les acclimate à tous les cantons, l'on reconnaît aisément les précoces et les tardives, et les terrains auxquels elles conviennent le mieux; enfin on utilise, en les perfectionnant, des variétés qu'on était forcé de rebuter auparavant.

Cette méthode consiste à ramasser dans les années chaudes des graines bien mûres de la plante reconnue de

bonne qualité, et de les semer sur une planche de terre bien amendée; on obtiendra dès l'automne de cette même année une multitude de tubercules de la grosseur d'une aveline, qui serviront aux plantations du printems suivant: celles-ci produiront, à la fin de la saison, des récoltes plus abondantes et de meilleure qualité que celles que l'on obtiendrait par les plantations des tubercules; et pour se procurer un tel avantage il n'en coûtera que l'emploi d'une planche de terrain de quelques mètres d'étendue.

L'objet de la conservation de la *pomme-de-terre* est d'un intérêt majeur. On a publié diverses méthodes plus ou moins avantageuses et qui tiennent aux localités : le cultivateur intelligent saura choisir celle qu'il croira la plus conforme à sa position, et cette méthode sera pour lui la meilleure. L'essentiel c'est de tenir les *pommes-de-terre* dans un lieu sec où ne puissent point pénétrer le chaud, le froid, ni les animaux, de les diviser par tas, de les couvrir de planches ou de paille, ou de feuilles séchées, ou de sable, et de les remuer de tems en tems pour interrompre la fermentation qui pourrait s'y établir et les détériorer.

On obtient de la *pomme-de-terre* une fécule excellente que l'on donne en bouillie aux enfans nouveaux-nés, et qui convient aux estomacs faibles; un amidon fort beau et une liqueur spiritueuse qui a un goût très-agréable, ressemblant beaucoup à l'eau-de-vie de vin, mais ayant quelque chose de plus moelleux qui laisse une fraîcheur particulière sur le palais. Anderson la compare à l'eau-de-vie imprégnée de l'odeur de violettes et de framboises. (An.)

POMME D'AMOUR. *V.* Tomate. (S.)

POMMIER; POMME. *Pyrus malus*. Le *pommier* est un arbre cultivé généralement depuis très-long-tems. Celui qui donne les *pommes* à couteau que l'on sert sur nos tables fut connu très-anciennement. Pline et Diodore de Sicile disent que les Romains faisaient un grand cas des *pommes* de la Gaule. Le *pommier à cidre*, à ce qu'il paraît, fut apporté par les Maures en Espagne, d'où les Dieppois et les autres Normands le firent passer dans leur patrie où il a complétement prospéré. Il remplaça avantageusement en Normandie les vignobles qui, comme celui d'Argences (dans le Calvados), ne donnaient qu'un vin détestable.

Rozier et quelques autres auteurs géoponiques se trompent lorsqu'ils fixent l'époque de la plantation du *pommier* en Normandie au commencement du quatorzième siècle. Les vers suivans de Guillaume Lebreton, qui écrivait sa *Philippide* vers 1224, attestent que déjà la Normandie produisait beaucoup de *pommes à cidre :*

Non tot in autumni rubet Algia tempore pomis,
Unde liquare solet siceram *sibi* Neustria *gratam.*

Algia est le pays d'Auge, contrée du Calvados, laquelle est encore en possession de produire beaucoup d'excellens cidres. Du tems de Pline et de Plutarque on connaissait déjà le cidre. Dès le commencement du treizième siècle le pays d'Auge produisait déjà du cidre en abondance. On trouve dans Pline, Columelle et quelques anciens les noms de plusieurs espèces de *pommes*. Charlemagne, dans ses *Capitulaires*, en cite aussi un petit nombre dont les dénominations n'ont aucun rapport avec les *pommes* romaines ni avec les nôtres. Nous en possédons maintenant environ cinquante variétés propres à être servies sur les tables, et assurément plusieurs centaines dont on peut extraire le cidre.

Le *pommier* exige moins de culture que la vigne; il est plus robuste qu'elle; il sert d'abri aux pâturages et aux bestiaux pendant les grandes chaleurs; il engraisse la terre qu'il n'occupe pas exclusivement; il prospère à toutes les expositions, sur le bord des chemins, sur les fossés, dans les clôtures et les lieux de rebut; il fournit après sa mort un excellent chauffage, et un bois propre à la menuiserie et sur-tout à la gravure.

L'avantage de la culture du *pommier* se fait sentir de plus en plus. Plusieurs de nos départemens l'ont adoptée, et elle se propage avec succès. L'Angleterre et les États-Unis d'Amérique en retirent beaucoup d'utilité.

Le *pommier* est un arbre de grandeur moyenne, étendant ses branches autant en largeur qu'en élévation. Il y en a de plusieurs espèces, de nains, de moyens et de grands. Son tronc est assez droit, sa belle tête s'arrondit agréablement; sa culture est facile (*V.* Poirier et Pépinière): il vient à toutes les expositions, dans tous les terrains, et à peu près dans tous les climats; il préfère cependant les

lieux un peu humides et frais, et les pays tempérés. Comme le poirier, le seul *pommier* sauvage est épineux. Il est aussi le plus robuste et son bois est le plus dur. L'écorce du *pommier*, c'est-à-dire, son liber et son parenchyme, peut donner avec un léger mordant une jolie teinture jaune serin. Le fruit est quelquefois acide, quelquefois doux, quelquefois amer; il réunit souvent à des degrés différens deux de ces qualités, et alors il est ou acidule ou doux-amer.

Voici la nomenclature des *pommes à couteau* ou *pommes* éminemment comestibles.

1. Passe-pomme panachée ou Calville d'été. Arbre vigoureux et fécond; fruit précoce, blanc à l'ombre, et rouge du côté du soleil; fruit petit, à côtes, peu savoureux mais précoce; mûr en juillet.

2. Passe-pomme rouge. Le même que le précédent, excepté qu'il est rose et rouge foncé.

3. Calville, proprement dite, Passe-pomme d'automne. Gros fruit oblong, mi-partie de blanc et de rouge; chair farineuse, un peu rosée, vineuse et acidule; mûr en septembre.

4. Grosse calville rouge. Variété de la précédente.

5. Grosse calville blanche. Autre variété.

6. Calville d'hiver. Variété tardive, ou blanche ou rouge; mûre en octobre.

7. Petite calville blanche d'hiver. Arbre vigoureux et touffu, branches tombantes, fruit d'hiver.

8. Pistoche ou Postophe. Il en existe deux variétés, dont l'une est d'été et l'autre d'hiver. Fruit alongé, saveur de *calville* à peu près, mais un peu plus relevée; couleur jaune et rouge cerise.

9. Pomme violette. Fruit excellent; conique, jaunâtre et rouge; chair rouge et sucrée; parfum de violette; dure tout l'hiver.

10. Faros, gros et petit. Deux variétés; couleur rouge tachetée de rouge plus foncé; chair fine et agréable; fruit d'hiver.

11. Fenouillet gris ou Anis. Arbre de moyenne grandeur; fruit petit, parfum d'anis ou de fenouil; chair sucrée; *pomme* d'hiver.

12. Fenouillet rouge; *Bardin*, *court-pendu*. Fruit

moyen, plus rouge que le précédent, saveur plus prononcée; dure presque tout l'hiver.

13. Fenouillet jaune, *drap d'or*. Gris et jaune doré; saveur excellente; variété des précédentes, mais d'une conservation moins prolongée.

14. Drap d'or *vrai*. Arbre vigoureux et fécond; *pomme* grosse, jaune et savoureuse; fruit d'hiver.

15. Pomme d'or, *gold pippin* des Anglais, *reinette d'Angleterre*. Fruit excellent qui se conserve tout l'hiver; couleur jaune et rouge, ou jaune, vert et gris; chair cassante et sucrée.

16. Reinette jaune hative. Arbre moyen et fécond; chair tendre et peu savoureuse; mûr en septembre.

17. Reinette dorée ou *reinette jaune tardive*. Jaune tiqueté de gris; chair cassante, sucrée et acidule; mangeable en décembre.

18. Reinette blanche, ou, pour mieux dire, *jaune pâle*. Odorante, agréable et petite; fruit d'hiver.

19. Reinette naine. Petit arbre; fruit moyen; chair acidule; maturité d'hiver.

20. Reinette rouge. *Pomme* grosse, jaune et rouge, acidule; d'une garde peu durable.

21. Reinette de Bretagne *à gros fruit*, rayée de brun et de rouge; chair cassante et acidule; fruit d'hiver.

22. Reinette de Bretagne *à fruit moyen*. Variété de la précédente.

23. Reinette de Granville. Acidule et sucrée; fruit qui se conserve tout l'hiver avec plus de facilité que les autres *reinettes*; couleur grise, fruit moyen.

24. Reinette de Champagne. Fruit gris-fauve, moyen, sucré et acidule; chair cassante; *pomme* d'hiver.

25. Reinette grise *proprement dite*. Fruit gros et rond, couleur grise, chair cassante et sucrée agréablement; même époque de maturité que les précédentes et la suivante.

26. Reinette de France, reinette franche, *grosse reinette*. Fruit excellent, de saveur relevée, de longue durée, et d'un bon usage.

27. Reinette franche *à fruit moyen*. Une des variétés de la précédente.

28. Grosse reinette d'Angleterre. Gros fruit, jaune

clair, tiqueté de brun foncé; chair cassante et très-délicate; fruit d'hiver.

29. Doux a trochet. Petite *pomme* d'une saveur peu prononcée qui vient en effet par trochets; couleur verte, chair ferme.

30. Petit doux a trochet. Variété plus petite que celle qui précède; fruit d'hiver.

31. Pigeonnet. Fruit très-joli, alongé, rouge et jaune pâle, chair cassante et d'un blanc éclatant; saveur fine et agréable; mûre en octobre et mangeable jusqu'en décembre; fade lorsqu'elle est cuite et lorsqu'elle est trop avancée en maturité.

32. Pomme de pigeon, *cœur de pigeon*, *pomme de Jérusalem*. Rose pâle, petit fruit, agréable au goût; dure tout l'hiver.

33. Rambour d'été, *franc ramlour*. Fruit très-gros, irrégulier, à côtes, jaune pâle et un peu rouge, aigrelet; chair grenue et bientôt fade; bon lorsqu'il est cuit; mûr en septembre.

34. Rambour tardif, *rambour d'hiver*. Variété qui se conserve jusqu'en mars.

35. Api long bois. Fruit d'hiver, petit, rond; peau très-lisse, saveur peu déterminée, sur-tout lorsqu'il est pelé; couleur rouge et blanche.

36. Api blanc.

37. Api rose.

38. Api noir. Variétés qui ne diffèrent que par la couleur. Le dernier est le plus gros et le moins savoureux; il est aussi le moins facile à conserver.

39. Non-pareille. Pomme grosse, lisse, vert jaunâtre; chair tendre, peu sucrée; fruit d'hiver.

40. Pomme noire, ou plutôt violette-brun foncé, tiquetée de jaune; chair à filets rouges; petite et d'une conservation prolongée.

41. Pomme d'étoile; *pomme étoilée*. Petit fruit, dont les cinq côtes donnent l'idée d'une étoile. Peau jaune et aurore; chair rougeâtre; sa durée se prolonge jusqu'en juin.

42. Haute-bonté. Fruit gros, côtelé, vert-clair; chair odorante et peu savoureuse; c'est aussi une *pomme* d'hiver.

43. Pomme de capendu. Petite, conique, aigrelette,

rouge tiquetée de fauve ; mangeable jusqu'en mars et même en avril.

44. Annette. Fruit petit, aplati, sphérique ; peau jaune et rouge ; chair blanche, fondante et sucrée ; mûre en octobre.

45. Pomme de lanterne, *pomme sans pepins*. Ce fruit est dépourvu de pepins ou du moins en présente rarement ; gros, arrondi, jaunâtre rayé de rouge ; mangeable tout l'hiver, cru ou cuit.

46. Pomme de glace, *pomme transparente*. *Pomme* grosse et luisante, verte, tendre, bonne à cuire et à sécher au four. Il y a une variété rouge-brun.

47. Pomme figue. Ce fruit, plus curieux qu'utile, a la forme et la grosseur à peu près de la figue ; il ne donne pas de pepins.

48. Blanc d'Espagne. *Pomme* grosse, côtelée, de couleur verte-rouge ; queue courte ; chair molle et peu savoureuse ; on la mange cuite en novembre.

Telles sont les principales variétés de la *pomme comestible*, à laquelle on pourrait ajouter, comme mangeables aussi, plusieurs des *pommes à cidre*, telles que le *long pommier*, le *marin-onfroi*, la *rousse*, les *doux aux vêpes*, et autres *pommes* de saveur douce.

Je cultive dans ce moment-ci et depuis fort peu de tems une reinette musquée, dont la chair cassante, sucrée, très-parfumée, est également bonne cuite ou crue, et a l'avantage de se conserver tout l'hiver. Je me propose, lorsque je l'aurai mieux étudiée, de la faire connaître en détail. C'est une variété précieuse et faite pour mériter les suffrages des véritables amateurs.

Voici le nom des meilleures variétés, choisies parmi celles dont nous venons de parler : *Calville, passe-pomme d'automne ; grosse calville rouge ; pomme violette ; drap d'or vrai ; pomme d'or ; reinette dorée ; reinette blanche ; reinette de Bretagne ; reinette de Granville ; reinette de France ; reinette d'Angleterre ; reinette grise ; pomme de pigeon ; pigeonnet ; non-pareille* et *haute-bonté*.

Le *pommier sauvage*, qui est l'espèce primitive, est par conséquent le sujet le plus propre à recevoir les greffes des autres ; son bois a l'avantage d'être compacte, robuste, et de durer long-tems. On a eu tort de négliger le *pommier*

sauvage, et de lui préférer les sujets provenans de pepins de fruits cultivés, parce qu'ils s'élèvent plus vite ; ce qui favorise la cupidité des pépiniéristes, et nuit à l'intérêt bien entendu des agriculteurs.

Nous allons maintenant parler des *pommes* à cidre dont nous désignerons les variétés principales, telles qu'elles sont connues dans les divers cantons des départemens de la ci-devant Normandie. Cette nomenclature sera plus complète et plus détaillée que toutes celles qui ont été publiées jusqu'à ce jour, soit par Paulmier, dans le seizième siècle, et par Chambrai, dans le dix-huitième, qui n'a pas connu l'ouvrage de Paulmier, soit par les auteurs géoponiques qui ont copié Chambrai avec d'insignifiantes additions.

1. Pomme de beuzeville, *pomme de chevalier*. Acidule, rayée de rouge ; cidre pâle et faible.

2. Pomme poire. Arrondie et longue, fouettée de rouge ; cidre sans qualité comme le précédent.

3. Amer-doux, *ameret*, par corruption *dameret*. Variété blanche ; grosse, longue, côtelée, blanche ; mûre en septembre, quoique sa fleur soit tardive : ce qui offre un double avantage. Bon cidre ; chair douce et succulente.

4. Amer-doux. Variété verte ; mûre en novembre : il existe quatre à cinq variétés de cette *pomme* qui toutes donnent un cidre estimé.

5. Menuet. Ainsi nommée parce qu'elle est petite ; jaune, pâle et rougeâtre ; chair douce et sèche ; cidre nourrissant.

6. Menuet a fruit amer. Variété de la précédente ; bon cidre.

7. Menuet doux amer. Autre variété moins estimée, dont le cidre n'est pas sans qualité.

8. Doux betheur. Grosse, ronde, peau dure, maturité tardive ; saveur douce ; cidre clair, mais faible. Il en existe une variété acide peu estimée.

9. Doux balon. Ainsi nommée à cause de sa forme ronde ; fruit vert, chair douce et molle ; bon cidre.

10. Doux aux vêpes, *doux évêque*, *doux au vêque*. Le véritable nom est *doux aux vêpes* (guêpes), parce que ces insectes l'attaquent fréquemment à cause de sa saveur douce et sucrée ; jaune et un peu rouge ; fruit excellent, cidre léger et délicat ; mûre en septembre.

11. Doux aux vêpes. *Deuxième variété.* Plus petite et plus tardive d'un mois que la précédente.

12. Doux aux vêpes rouge. Variété dont la peau est d'une couleur plus vive que ses autres sous-variétés, la chair plus sucrée, le cidre plus gracieux; ce fruit peut être même mangé avec plaisir.

13. Pomme de souci. Petite, douce, rougeâtre; mûre au commencement d'octobre; cidre qui dure trois ans.

14. Pomme au chevalier; *pomme du chevalier;* différente de la *pomme de beuzeville* dont nous avons parlé, et qui porte aussi le nom de *pomme du chevalier;* celle dont il s'agit ici a la saveur douce; elle est grosse et rougeâtre; son cidre est ambré et très-bon.

15. Pomme d'avoine. Fruit gros et long; chair douce; couleur blanche et rouge; cidre clair et généreux; arbre fécond.

16. Jean almi, *Jean ami.* Couleur jaune, saveur douce; cidre assez bon.

17. Saint-Gilles. *Pomme* verte, douce et agréable au goût.

18. Rouget. Rouge, grosse et ronde; cidre bon et beau.

19. Oger. Aigrelette, saveur agréable; cidre clair et de peu de garde.

20. Cousinet, *cousinette*, *pomme de cousin.* Petite, rouge, acidule; cidre clair et sans vigueur.

21. Bequet doux.

22. Bequet sur. Ces deux variétés donnent un cidre médiocre, dépourvu de vigueur. Il en existe une troisième variété dont la peau est jaune et dont le cidre est très-bon.

23. Pomme-cire. Douce et sucrée.

24. Turbet. Parce que son cidre, très-fort, trouble (*turbat*) la tête; *pomme* petite, blanche, douce; cidre capiteux.

25. Fouc, *fouc sauvage.* Acide, ronde, grosse; bon cidre qui dure deux ans, quand ce fruit est mélangé avec des *pommes* amères.

26. Greffe de Monsieur, *pomme de l'estre.* Précoce, grosse et douce.

27. Court d'aleaume. Précoce, moyenne, blanche, amère, peu succulente; bon cidre.

28. Barbarie de Biscaye; *gros barbari.* Grosse et lon-

gue, verte et roussâtre, un peu rayée; saveur douce-amère; bon cidre, un peu lent à parer; arbre fécond. On la connaît dans d'autres cantons sous les noms de *barberie*, de *barberic*.

29. Barbaric rouge. Variété dont la peau est rouge du côté du soleil; cidre épais; arbre productif.

30. Petit barbari. Sous-variété, dont le cidre a plus de qualité.

31. Barberiot. Autre sous-variété.

32. La camière. *Pomme* tardive, grosse et douce; bon cidre.

33. L'épice. Cidre excellent.

34. Belle fille, *belle femme*, *belle mignonne*, *grosse Jeanne*, *pomme de blanc*; grosse, blanche, chair sèche et douce : pédoncule très-court; bon cidre quand le fruit n'est pas trop mûr.

35. Belle fille. Variété moyenne, un peu rouge du côté du soleil.

36. Ecarlate, *gros-écarlate* ou *gros-rouget*. Diffère du *rouget* n° 18, ci-dessus. Gros, alongé, rouge, saveur douce, chair à filets rouges; bon cidre.

37. Ecarlate moyenne. Couleur rouge à l'intérieur et à l'extérieur; plus précoce que la précédente; meilleur cidre, doux et bien coloré.

38. Pomme rouge, *amer-rouge*. Petite, oblongue, chair ferme et amère; bon cidre.

39. Rélé, rétel, *pomme de lièvre*, *aufrielle*. Arbre peu productif, fruit gros. Cidre médiocre; la variété à fruit moyen est préférable sous tous les rapports.

40. Couet, petite queue; pédoncule long et grêle; fruit blanc, saveur amère; bon cidre.

41. Cu-noué, *cu ennoué*, *queue nouée*. Mûre en octobre; cidre très-bon, arbre fécond, fruit blanchâtre, chair ferme, saveur douce. Il y en a une variété dont la saveur est douce-amère; c'est la meilleure.

42. Pepin percé. Verte et rouge; chair sèche; saveur douce; médiocrement grosse; bon cidre clair, mais peu généreux.

43. La sauvage, ou *notre-dame sauvage*. Blanche et rouge, grosse et ronde, succulente et douce; cidre lent à parer, mais excellent.

44. Pomme de hase. Oblongue, jaune, odorante; cidre lent à parer, mais bon et d'une longue garde.

45. Germain ou germaine. Cidre excellent, de couleur d'ambre, mais peu durable; fruit vert et rouge, gros et long, chair ferme.

46. Le guaut. Bon cidre.

47. Blanc doux, *blanchet*, *blanc de la lande*; douce et de couleur blanche, comme l'indiquent ses diverses dénominations; cidre lent à parer.

48. Doux dagorie. Moyenne, jaune et rouge; cidre jaune, agréable, mais de peu de durée.

49. Herouet. Fruit gros, odorant, de couleur jaune, de saveur douce; cidre nourrissant et agréable.

50. Gros doux. Fruit gros et doux en effet, jaune, odorant; bon cidre.

51. Franche mariette. Précoce, grosse, blanche, tiquetée de rouge; saveur acidule; cidre qui pare promptement et dure peu.

52. Pomme dame. Bon cidre; peu de garde.

53. Mennetot. Fruit petit, couleur rouge et blanche; saveur douce; liqueur faible.

54. Feuillu. Ainsi nommé parce que l'arbre est très-garni de feuilles; fruit rond, doux-amer, couleur rousse, chair sèche; mûr à la fin d'octobre; cidre épais d'abord et qui pare bien ensuite.

55. Rivière. Cidre ambré et d'un goût agréable.

56. Sapin. Arbre pyramidal d'une forme très-agréable; fruit alongé, blanc et rouge; cidre clair et d'un bon usage.

57. Preaux. *Pomme* petite, blanche et douce; fruit qui se groupe; cidre clair.

58. Trochet. Variété de la précédente.

59. Pomme de gai. Petite, blanche et rousse, chair sèche, saveur douce-amère; mûre en septembre; cidre lent à parer, et qui peut se garder trois à quatre ans.

60. La cape ou cappe. Ronde, moyenne, blanchâtre et rouge, vient par grappes; mûrit en septembre, et donne un cidre clair qui dure trois ans.

61. Grosse ozanne. Saveur douce-amère; fruit oblong.

62. Petite ozanne. Variété de la précédente; jaunâtre, tachetée de rouge; fruit tardif, saveur douce; cidre transparent et ambré.

63. La MASSUE. Grosse, douce, verte et rouge ; cidre épais, lent à parer, mais bon.

64. GUIBOUR. Douce, verte et rouge ; cidre de bonne qualité.

65. VARAVILLE. Oblongue, moyenne, verte et douce ; cidre coloré et fort ; mûr à la fin d'octobre.

66. SAUX. Longue, verdâtre, côtelée, douce-amère ; cidre ambré et de bonne garde.

67. DOUX-MARTIN. Fruit long, blanc, côtelé ; saveur douce, chair sèche ; cidre excellent et de belle couleur.

68. Le RENOUVELET. Fruit très-précoce, moyen ; cidre bon et léger.

69. RENOUVELET BATARD. Variété du précédent.

70. GUILLOT-ROGER. Cidre délicat.

71. MUSCADET, *pomme de musc*. Petit fruit, saveur douce ; cidre exquis.

72. PEAU DE VACHE, *peau de vieille*. Cette *pomme* qui devient très-ridée a quelque rapport avec la *camière* (n° 32) vert-blanchâtre, tiquetée de rouge ; mûre en septembre.

73. PEAU DE VACHE TARDIVE. Mûre en novembre.

74. ROUSSETTE, *ognonet*, *pomme poire ;* ronde et longue, couleur rousse ; cidre bon et durable ; la *roussette-fournier* en est une variété excellente.

75. BOULLEMONT. Longue, rousse, tiquetée ; saveur douce ; cidre clair.

76. SAUGER BLANC. Douce et tendre ; cidre médiocre.

77. LONG POMMIER ; *long-bois*, *haut-bois*, *ménerbe ;* bel arbre qui, comme le *sapin* (n° 56) dresse bien ses branches ; jolie *pomme*, petite, jaune et rouge ; cidre léger et délicat ; fruit bon à manger cru.

78. DOUCE ENTE. Blanche et rouge, grosse, succulente et douce ; cidre clair et pâle ; on la cueille à la fin d'octobre.

79. AMELOT. Précoce, moyenne, amère-douce ; cidre coloré, promptement paré, peu durable.

80. TARD FLEURI. Moyenne, jaune, longue, et de saveur douce ; fleurit à la fin de mai.

81. TARD FLEURI. Petite variété.

82. L'A-COUP-VENANT. Grosse, belle, rouge et blanche ; cidre clair et délicat.

83. L'ENTE AU GROS. Jaune, succulente ; cidre clair.

84. DAMYON. Cidre clair et durable.

85. Quenouillette. Petit fruit, bon cidre.

86. Clos-ente. Cidre clair et médiocre.

87. Adam. Bon cidre.

88. L'heurelival. *Pomme* aigrelette; cidre sans qualité.

89. Bullot. *Pomme* grosse, oblongue, jaune et acide; mauvais cidre.

90. Grandville. Jaune, aigrelette.

91. Bosc ou Boquet. Fruit acide et qui n'est bon qu'en le mélangeant pour un quart avec les *pommes* amères.

92. Pomme de suie. Chair sèche et visqueuse; cidre épais qui pare lentement; très-amère comme son nom l'indique; elle doit être mélangée avec des *pommes* acides pour un quart, ou avec des *pommes* douces pour moitié.

93. Doux-vairet, *museau de brebis*, *doux à mouton*. Arbre robuste, fruit vert et roux; chair tendre et douce; bon cidre; il y en a plusieurs variétés.

94. Fréquin, *frêchin*, *fréquêt*. *Pomme* petite, colorée, douce-amère; très-bon cidre.

95. Blanc-mollet, *douce morelle*, *grande vallée*. Arbre vigoureux; fleur précoce; fruit rond et blanc; saveur douce-amère.

96. Pomme de neige. Mûre en septembre; fruit gros, rouge et jaune; chair succulente et acidule.

97. Coquerel, *coqueret*, *coquerette*, à fruit roux; précoce, moyenne, ferme, douce.

98. Coquerel vert. Variété peu estimée.

99. Bredouillère, *groseiller*, *queue de rat*, *janvier*. Arbre robuste; fruit blanc et rouge, pédoncule alongé; chair douce, ferme et pourtant succulente.

100. Vinet. *Pomme* petite et ronde; couleur jaune et rouge; saveur acidule; chair tendre.

101. Doux agnel, *doux agneau*, *doux à l'agnel*; fruit gros et rond, doux et succulent.

102. Doux agnel, rayé. Variété; fruit amer doux.

103. Colin-Antoine. Pédoncule prolongé; fruit petit et rond; couleur verte; chair blanche et tendre; mûr en octobre.

104. Gros-Charles. Fruit vert et rond; chair vert-clair; pédoncule alongé.

105. Binet, *binin*, *gros rêtel*. Fruit petit et arrondi; couleur jaune; chair sèche.

106. Gros binet. Variété à plus gros fruits.

107. Piquet. Arbre qui s'élance avec grace; fruit pâle et très-petit; chair ferme; saveur amère.

108. Paradis, ou *goudron*. Arbre robuste; fruit gros; rayé de vert pâle et de rouge; chair ferme et blanche; saveur acidule.

109. Œillet renfoncé. Son œil est en effet enfoncé; fruit rond, blanc et rouge; pédoncule court; chair cassante.

110. Le Saint-Philbert, *bonne sorte, grande sorte*. Fruit alongé; jaune et rouge; chair ferme et succulente.

111. Marin-Onfroy, *Marie Lenfrai, Marie Anfray; omelette, orgueil, roquet*. Arbre agréable dans sa forme arrondie avec grace; fruit rouge et jaune, chair ferme et savoureuse, douce sucrée; cidre léger et exquis.

112. Jaunet ou *gannel*. Fruit d'un beau jaune, couvert de verrues; chair jaune, cassante et sucrée; cidre délicat.

113. Bédane, *bédengue, bec d'angle*. Fruit moyen, rond et alongé, couleur verte, tiquetée d'un rouge léger; chair ferme, succulente; saveur douce-amère; cidre estimé; mûre en novembre.

114. Rouget-doucel. Arbre fécond; pomme ronde, rouge et douce.

115. Girard, *papillon, faux renouvelet*. Fleurit en avril; fruit rond, blanc, tendre, amer, et suspendu à un long pédoncule. Il a quelque rapport avec les n°s 68 et 69.

116. Petit doux; *doucet*. Fleur très-précoce; fruit groupé, petit, rond, jaune, doux, et suspendu à un long pédoncule.

117. Gros doux. Variété à gros fruit; couleur rouge.

118. Mors jaune. Fruit gris-fauve et rouge; moyen; chair tendre et qui jaunit sous la dent, comme l'indique son nom.

119. Sonnette, *Marie Picard*. Moyenne et alongée; couleur jaune, chair tendre, saveur douce; elle tire son nom de ses loges dans lesquelles les pépins très-petits *sonnent* et font un certain bruit.

120. La bouteille. *Pomme* longue, verte et rouge; succulente et fade; cidre clair, pâle et sans énergie.

121 Pomme de beauté. Fruit petit, d'un très-beau rouge sur toute sa surface; chair jaune, ferme, cassante et de bon goût.

122.

122. Pomme de Hommey. Grosse, verte et grise, un peu rouge du côté du soleil; succulente et douce; cidre médiocre.

123. Pomme de Jean Huré. Pomme nouvellement découverte, dont a parlé M. Cadet-de-Vaux, et qu'il a fait connaître comme tardive, donnant un cidre agréable, et propre à être mangée cuite.

Il y a certainement beaucoup de variétés et de sous-variétés à ajouter à celles que nous venons de faire connaître. Celles que nous avons citées sont les meilleures; la nomenclature en a été recueillie avec beaucoup de difficulté et de peine, autant qu'avec patience et soin. Nous l'offrons, non pas comme la plus parfaite que l'on puisse faire, mais bien comme la plus complète que l'on ait encore publiée.

Pour les autres détails relatifs à cette matière nous renvoyons aux articles Cidre, Pépinière et Moulins a fruits. Quant à la culture du *pommier à cidre* et du *pommier comestible* à toute venue, nous l'avons fait connaître dans notre article Poirier.

Le *pommier*, ainsi que les autres arbres fruitiers et même forestiers, compte plusieurs ennemis. Le *man*, *turc* ou *ver blanc*, qui est la larve du hanneton, attaque et ronge ses racines, et souvent fait périr l'arbre en peu de tems. On ne peut s'en débarrasser qu'en déchaussant le pied, si l'arbre est jeune, et en exterminant ces hideux insectes.

Les chenilles dévorent les jeunes pousses, les feuilles et les fruits. Il n'y a contre elles qu'un seul remède, c'est l'échenillement; car les fumigations sont presque toujours insuffisantes.

Parmi les chenilles il en est deux qui sont plus particulièrement ennemies des poiriers et des *pommiers;* Geoffroi a désigné la première sous le nom de *livrée*, et Linnæus sous le nom de *phalène normande* (*phalæna Neustriaca*). Cet insecte dépose ses œufs sur les jeunes branches en forme d'anneau ou bague; on doit à la fin de l'hiver rechercher soigneusement ces bagues, les détacher et les brûler. La *phalène bombyx*, connue sous le nom de *chrysorrhoé*, produit des larves qui, dès le commencement du printems, dévastent des vergers entiers. Comme elles ont séjourné l'hiver dans des bourses blanches, il est facile de

les détruire en enlevant ces bourses que l'on jette au feu. La phalène que Linnæus appelle *phalæna æsculi* est encore plus funeste sur-tout pour le *pommier;* cet insecte s'établit dans les gerçures des vieilles écorces, et de là il pénètre jusqu'au cœur de l'arbre qu'il dévore. Un arbre tenu propre, comme nous l'avons indiqué, est à l'abri de cet inconvénient. On reconnaît sa présence à des excrémens en forme de sciure de bois qui tombent au pied de l'arbre ; alors on cherche le trou où s'est logé l'insecte, et au moyen d'un fil de fer flexible on le tue dans sa retraite. (D.)

POMPON. Variété du ROSIER. (S.)

PONCEAU. *V.* COQUELICOT. (S.)

PORION. *V.* NARCISSE-AIAULT. (S.)

PORTE-CHAPEAU. *V.* PALIURE. (S.)

POTAGER. Espace de terrain, près de l'habitation ; consacré à la culture des herbages et des légumes: son étendue doit être en proportion des besoins du Propriétaire ou de la vente qu'il peut se procurer de ses produits.

On distingue deux espèces de *potagers* ou *légumiers;* car on confond aujourd'hui et très-mal à propos toutes les plantes *potagères* sous la dénomination de *légumes*, tandis que ce nom ne convient réellement qu'aux plantes dont le fruit est un vrai légume, tel que celui des pois, des haricots et de toutes les plantes connues sous le nom de *légumineuses*. *V.* JARDIN.

POTENTILLE EN ARBRE, POTENTILLE ARBRISSEAU, POTENTILLE FRUTESCENTE, *Potentille ligneuse, quintefeuille en arbre* (*Potentilla fruticosa*). Arbrisseau naturel aux contrées septentrionales de l'Europe; il fait partie de la famille des *rosacées*. Sa forme, ses touffes arrondies, l'élégance et le vert tendre de son feuillage, ainsi que ses bouquets de fleurs d'un beau jaune, qui se succèdent pendant tout l'été, le font rechercher pour la décoration des jardins. Tout terrain lui convient pourvu qu'il ne soit pas trop humide, et on le multiplie aisément par ses graines, ses drageons ou ses boutures. (S.)

POTIRON. *V.* COURGE. (S.)

POUDRE DE LA PROVIDENCE. Il faut tromper les hommes et substituer le charlatanisme à l'instruction pour

les éclairer : le laboureur n'aurait fait aucun cas d'une *instruction sur la préparation des semences ;* c'est ce que l'événement a de suite justifié, et il en faisait beaucoup d'*une poudre de la Providence* qui se distribuait il y a trente ans. Un particulier introduisit l'usage de cette *poudre* qui *faisait miracle ;* on la distribuait par paquets de 62 grammes (2 onces) et du prix de 40 sous ; un paquet suffisait pour la préparation de 156 hectolitres (1 setier) de froment, ainsi que des autres semences dont cette *poudre* économisait moitié, tout en préservant les blés de carie. L'auteur sollicitait une récompense du gouvernement. M. Bertin, alors ministre, ayant l'agriculture dans son département, me nomma commissaire pour suivre les expériences qui se faisaient à *Chatou*. Je vis des pièces de froment, seigle et orge emblavées à mi-semence et partie des mêmes pièces à pleine semence d'après les procédés ordinaires, c'est-à-dire le blé chaulé, comme on le chaule, *fort mal*. La comparaison prononçait en faveur du procédé, à juger par le coup-d'œil des récoltes. Mais passons sur les détails de la suite des expériences, pour revenir à l'emploi et aux effets de cette *poudre*.

Emploi. Aux semailles de l'année suivante je procédai avec l'auteur à la préparation de diverses semences, blé, orge, seigle ; c'est le procédé que j'ai indiqué au mot CHAULAGE, sauf l'addition du paquet de *poudre ;* procédé sur les avantages duquel j'ai beaucoup insisté. C'était un secret ; mais ayant de cette *poudre* à ma disposition, il ne me fallut que la simple dégustation pour l'analyser. C'était du tartre pulvérisé mis dans un cornet de papier qu'on humecte d'eau et qu'on expose au milieu du charbon, le tartre *brûle* et on a un *cornet* de potasse carbonisée unie à une portion de l'huile empyreumatique du tartre, dont une partie est charbonnée ; à ce tartre brûlé notre homme ajoutait une petite quantité de sel marin et de sel de nitre. Le succès des récoltes fut le même l'année suivante et pas un atome de carie quoique le même blé *préparé par le chaulage ordinaire et à semence pleine*, en fût atteint. Beaucoup de cultivateurs achetaient de la *poudre de la Providence : c'était un secret*, et cela devenait un véritable impôt. Je proposai au ministre de ne point accorder à l'auteur la récompense qu'il sollicitait pour *sa poudre*, mais de lui en accorder pour *son*

excellent procédé de chaulage, que dès-lors je m'empressai de propager. C'était une conquête pour l'agriculture que ce moyen qui consiste en une immersion du grain et sa digestion pendant vingt-quatre heures dans une eau de chaux portée de 40 à 50 degrés de chaleur ; en sorte que nul grain contaminé de poussière de carie ne peut échapper à l'action destructive de la chaux, en même tems que l'eau, le calorique et le tems favorisant une prompte germination assurent la végétation de tout le grain confié à la terre, grain que l'insecte ne peut point attaquer.

Je m'empressai de publier ce procédé, et de rédiger une *instruction sur la préparation des semences*, publiée et distribuée par ordre du gouvernement. Ces expériences furent depuis répétées, et notamment à Argenteuil, où j'engageai M. Etienne Chevalier, collaborateur de cet ouvrage, à les suivre sous les yeux des commissaires de la Société royale d'agriculture et de l'intendant de la généralité de Paris, qui y attachait le prix que tout administrateur ami de l'économie doit mettre à des objets d'une aussi haute importance, *diminuer la quantité de semence*, sinon de moitié, au moins d'un tiers, et *préserver les blés de carie*.

L'événement a prouvé que j'eus tort, et que le ministre eut également tort d'avoir adopté les conclusions de mon rapport. *Il faut tromper les hommes !* et grace à la *poudre de la Providence* qui avait un grand débit, le procédé du chaulage par immersion serait devenu populaire chez nos laboureurs, tandis qu'ils ont négligé le secret révélé ainsi que l'instruction. Fontenelle, en tenant les doigts de sa main serrés pour ne pas en laisser échapper une vérité, en savait plus que le ministre. Cela prouve qu'honorer la raison de l'homme n'est point raison.

Mais que le Propriétaire, assez libéral pour écarter l'erreur de sa route, tire parti de l'instruction, qui se réduit à ces propositions-ci : la nature ne reproduit les végétaux que par les semences mûres et tout à la fois récentes ; elles tombent sur le sol où elles germent : c'est ainsi que les forêts, les prairies, se perpétuent ; nos champs mêmes se resèment de grains mûrs et récens qui tombent de l'épi, et si la terre était bien préparée on en obtiendrait de belles moissons : c'est ainsi que beaucoup de champs ont été réensemencés à l'époque de cette année désastreuse qui a

précédé la révolution, et où les grains, à la veille de la récolte, furent battus sur le champ par le fléau de la grêle. C'est le parti que nous proposâmes Cretté de Palluel et moi, envoyés comme commissaires de la Société dans cette circonstance désastreuse; on donna un léger labour pour enterrer la semence, et *on eut des récoltes*, mais inférieures sans doute à celles qu'on eût obtenues par la culture ordinaire.

Mais les graines que nous recueillons, que nous faisons sécher, et auxquelles nous enlevons pour les conserver une portion de l'eau de végétation que la semence récente porte avec elle en terre, ont besoin de préparation : il faut d'abord leur restituer cette portion d'eau soustraite par l'évaporation, et dont le germe a la soif; c'est à cet effet qu'on arrose les semis.

En 1790, je fis semer des raies alternatives et espacées de luzerne, de pimprenelle, de chicorée sauvage; je mis les deux tiers de ces graines tremper dans de l'eau à laquelle j'ajoutai une très-petite quantité de terreau, de cendre et d'eau de fumier; elles macérèrent pendant vingt-quatre heures seulement (elles ne doivent pas nager dans le liquide, elles ne doivent être qu'humectées). C'était au printems, il était très-chaud, sec, et la saison était tardive : ce fut pour les graines semées sans préparation un grand inconvénient; il n'en leva pas la centième partie, tandis que les autres semis prospérèrent à merveille. Cette expérience est applicable, ou paraît devoir l'être à tous les semis; la majeure partie ne périt que faute de cette préparation pour laquelle de l'eau suffit; mais le semis réussit beaucoup mieux quand cette eau porte avec elle une petite portion d'engrais, de principes savonneux et salins; cette préparation des semences, tant célébrée du docteur La Jutais, n'est autre chose que l'addition à l'eau dans laquelle on les immerge, du principe alcalin. Quant au blé, la chaux suffit; elle suffit au moins pour le préserver de carie : toutefois elle n'exclut pas l'addition des substances savonneuses et salines; cependant il faut être sobre de ces dernières. Mais substituons à ces généralités une recette pour la préparation des semences ordinaires : prenez eau une pinte, ajoutez-y ou bouse de vache fraîche le volume d'une poignée, ou crottin de cheval, ou terreau de couche, demi-poignée, cendre

une cuillère à bouche, ou savon noir une cuillerée à café, sel de cuisine plein un dé à coudre, ou sel de nitre une pincée, en sorte que cela se réduise à de l'eau, une portion d'engrais, une très-petite portion de substances salines; qu'enfin cette préparation soit un levain et un léger stimulant. Après une humectation de vingt-quatre heures on enveloppe la graine dans une étoffe pendant vingt-quatre autres heures, et on sème. (C. D. V.)

POUDRETTE. Les matières excrémentaires liquides et solides sont le meilleur et le plus abondant des engrais; le fumier doit les neuf-dixièmes de ses propriétés à ce mélange des matières excrémentielles avec la litière, car beaucoup de paille fait peu d'humus. Si le poil, la corne rapée, les os divisés sont de précieux engrais, à plus forte raison les urines et les excrémens; les urines, comme étant chargées de substances salines diverses, lesquelles résultent de l'union des acides urique et phosphorique avec la terre calcaire, de sel marin, d'une partie extractive huileuse, etc.; aussi reconnaît-on dans une prairie, à leur végétation étonnante, les places que les animaux ont arrosées de leur urine, ainsi que celles où ils ont déposé leurs excrémens. Si les excrémens solides laissent une petite portion de la terre du végétal dont l'animal se nourrit, les urines agissent sans ce concours. Il en est de même des parties du champ où on a déposé les fumiers humides; leur séjour opère plus que n'opère le fumier même, en raison de la vanne liquide dont il abreuve le sol. L'état de liquidité est donc celui qui convient le plus aux engrais; aussi en Flandre sont-ce les excrémens dans cet état-là qu'on emploie de préférence; aussi, dans les bonnes cultures, recueille-t-on avec le plus grand soin les urines des étables, les vannes des fumiers, pour les étendre dans de l'eau et en arroser le colza, le tabac, qui prospèrent merveilleusement par le moyen de cet engrais; c'est ainsi qu'on y délaye dans de l'eau des matières excrémentielles récentes.

Cependant dans nos pays de petite culture, nous voyons cette source particulière de fécondité, la vanne des trous à fumier s'écouler dans les rues des villages, et répandre au loin l'infection et l'insalubrité; on rencontre le long des murs et sur le bord des sentiers des dépôts d'excrémens;

au moins le chat gratte la terre et y ouvre une fosse dans laquelle il dépose ses excrémens qu'il recouvre ; dans les villages, les fosses d'aisances qu'on viderait à diverses époques, et qui rendraient avec usure à la terre ce qu'elle dépense pour la nourriture de l'homme, ces fosses sont éternelles par l'imbibition constante des matières dans le sol qu'elles infectent.

Oui, si une famille, bonne économe de tout ce qui est engrais, rendait au champ qui la nourrit, urines, excrémens, les haillons qu'elle quitte, les vieux souliers dépecés, les os de la viande qu'elle consomme, l'eau de vaisselle, de lessive, la charrée, les balayures de la maison, et si elle nourrit des animaux, leurs excrémens, leurs débris, poil, ongles, elle restituerait à ce champ sa fertilité. Ce serait une expérience intéressante à faire ; et elle est faite en Chine, où le vieillard indemnise de sa nourriture par l'abandon de toutes ses excrétions.

Dans les grandes cités, que d'engrais qui ne retournent point à la terre ! les boues y retournaient, mais les matières fécales étaient à peu près perdues pour la culture, lorsqu'il y a trente ans, on s'occupa de les employer à la préparation de la *poudrette*.

La *poudrette* n'est autre chose que la matière fécale dont on a laissé la vanne se séparer, et qu'on expose à l'air pour s'y dessécher ; dans cet état pulvérulent elle est d'un emploi et d'un transport plus faciles ; aussi les cultivateurs en font-ils aujourd'hui une grande consommation, et la *poudrette* est devenue un bienfait pour l'agriculture en grand, ainsi que pour la culture des jardins ; elle est beaucoup moins dispendieuse que le fumier ; quatre sachées de *poudrette* fument 1 demi-hectare (1 arpent) qui exigerait huit voitures de fumier ; c'est le tiers de la dépense : il est vrai qu'elle ne dure qu'une année, tandis que le fumier conserve son action pendant deux ans ; mais c'est toujours un tiers d'économisé pour les quatre ans ; du reste, si la *poudrette* ne laisse pas de terre végétale, elle laisse une terre non soluble qui devient amendement. C'est sur-tout dans la culture potagère et dans celle des jardins que cette matière offre beaucoup d'avantages ; semée sur un terrain frais, elle excite bien plutôt la végétation que le fumier, plus ou moins lent à agir ; une sachée de *poudrette* mêlée

avec les débris de plantes des jardins, ou avec des terres destinées à un compost, porte dans la terre un levain de fermentation, qui agit bien plus puissamment que n'agirait le fumier; 11 centim. (4 pouces) de terre, 13 millim. (1 demi-pouce) de *poudrette* répandus à la surface, un léger arrosage, et ainsi lit par lit, fait un compost qui prend rapidement toute sa maturité, et ce mélange répandu sur les carrés des jardins ou mis au pied des arbres, produit un effet qu'on n'obtiendrait pas du fumier parce qu'en arrosant, c'est un engrais liquide.

Quelle immensité d'engrais et d'amendemens fournirait une cité comme Paris, si on savait tirer parti de ce qu'une grande ville offre à cet égard, si on réunissait dans un seul et même laboratoire les matières excrémentielles, le sang des boucheries, les boues, les coquilles d'huîtres, les débris de pierre calcaire, de plâtras; car les trois règnes sont engrais et amendement! je dis un laboratoire, parce qu'il faudrait diviser les matières solides à l'aide de machines, les passer à la claie, pour ensuite les mélanger et les inonder des vannes que ces substances pulvérisées absorberaient. Voilà une spéculation que le Gouvernement protégerait; elle serait lucrative et honorable, puisqu'elle intéresse la prospérité de l'agriculture: la vente des matières excrémentaires était bien un produit du fisc à Rome, ou plutôt elle faisait partie de la *liste civile* de Vespasien. (C. D. V.)

POULAILLER. Lieu où se retirent les *poules*. La poule craint le froid, la trop grande chaleur, l'humidité et les mauvaises odeurs; d'après cela on prévoit quelles doivent être les qualités d'un *poulailler*.

POULE. [Si les chevaux et les bœufs sont les appuis de la culture, les *poules* sont les soutiens du ménage des champs. La basse-cour est le domaine de la fermière et de toute maîtresse de maison champêtre; c'est une exploitation qui lui est réservée, et dont le produit, moins considérable à la vérité que celui des récoltes, mais qui se renouvelle chaque jour avec plus ou moins de fécondité, suffit à la ménagère pour subvenir à ses besoins journaliers. C'est de ce produit qu'elle tire les moyens de fournir à l'entretien de sa modeste parure et de celle de ses enfans; c'est dans

cette mine inépuisable qu'elle trouve une bonne partie de la subsistance de sa famille, les meilleurs restaurans pour la convalescence et l'épuisement, les mets les plus délicats et les plus sains à présenter à ses hôtes, le duvet dont se composent les lits, enfin le meilleur de tous les engrais pour les potagers.]

La *poule* est la base fondamentale d'une basse-cour; elle en fait l'agrément, et son produit est considérable, si on sait bien la conduire et si on fait choix de bonnes espèces.

[Je ne parlerai point des différentes espèces, ou, pour parler plus exactement, des variétés de *poules*, parmi lesquelles il en est quelques-unes plus curieuses qu'utiles. Je les ai presque toutes réunies dans ma basse-cour, et j'ai reconnu que la race commune était la plus féconde, la plus facile à élever et à nourrir, du moins dans la partie de la France que j'habitais. Je ne m'étendrai point non plus au sujet des habitudes de l'espèce de la *poule*; ces détails sont du ressort de l'Histoire naturelle, et je n'en ferai quelque mention qu'autant qu'ils intéressent l'économie domestique.

Les signes auxquels on reconnaît un bon *coq* sont, une taille forte, un plumage rembruni, la patte ferme, grosse, garnie d'ongles, et chacune d'un fort ergot; la cuisse forte, longue, grosse, bien garnie de plumes; la poitrine large, le cou élevé et très-fourni de plumes; le bec court et gros; l'oreille blanche et grande; les barbes d'une couleur d'un rouge vif et bien pendantes; les plumes du cou et de la tête étendues jusque sur les épaules; la crête large, étendue, épatée et d'un beau rouge; l'aile forte; la queue grande et repliée en faucille.

Un *coq* suffit au service de douze à quinze *poules*; un plus grand nombre l'énerve. A trois mois il commence à cocher les *poules*, et c'est trop tôt; à quatre ans sa vigueur diminue, et la bonne ménagère ne le garde pas dans sa basse-cour. Les ergots annoncent son âge par leur longueur et leur dureté; on le connaît encore par les espèces d'écailles plus ou moins fortes de la patte.

Le nombre des *coqs* doit être proportionné à celui des *poules*; il vaut mieux en avoir un ou deux surnuméraires si la basse-cour est nombreuse, afin de réparer les

pertes qui peuvent avoir lieu ou par maladies ou par accidens.

Une bonne *poule* doit être de taille moyenne, avoir la tête grosse et haute, la crête très-rouge et pendante sur le côté, l'œil vif et le cou gros, la poitrine large, le corps gros et carré, les jambes jaunâtres, le plumage noir ou tanné, ou roux, ou pommelé de noir et de blanc. On pense que les grises et les blanches sur-tout, pondent moins que les autres. Cette assertion n'est pas bien démontrée, et j'ose dire que si toutes les circonstances sont égales, j'aime autant les unes que les autres. [Mes observations sur ce sujet sont entiérement conformes à celles de Rozier. Parmi plus de deux cents *poules* de toute couleur que j'ai entretenues pendant vingt ans dans ma basse-cour, je n'ai jamais remarqué de différence de fécondité que l'on pût attribuer à la différence des teintes du plumage.]

On connaît les jeunes *poules* à la crête, aux pattes qui sont lisses et douces au toucher; elles deviennent presque écailleuses en vieillissant: le caractère le plus distinctif se prend de l'arrangement des plumes près de l'anus; dans les jeunes, cette partie se termine en pointe, et à mesure qu'elles pondent et qu'elles vieillissent, la masse des plumes s'écarte et présente une forme presque quarrée.

Les *poules* ont des ergots, mais très-petits. Si, au contraire, et par une bizarrerie de la nature, les ergots s'allongent, on doit chasser de la basse-cour la *poule* qui en est pourvue; elle devient farouche, querelleuse et trouble l'ordre de la société. Il en est ainsi des *poules* qui chantent à la manière des *coqs*. [Toutes les *poules* qui cherchent à imiter le chant du *coq* ne sont point éperonnées et n'ont pas d'autres attributs extérieurs qui les rapprochent du *coq*, ainsi qu'on l'a dit et répété tant de fois. J'ai eu assez souvent de ces *poules* chanteuses dont la conformation ne différait en rien de celle de leurs compagnes. C'est une erreur de croire qu'elles valent moins que les autres et qu'elles doivent être proscrites. J'ai remarqué que l'habitude d'imiter, à la vérité assez mal, le chant du *coq* était particulière à de jeunes *poules*, qui la perdent presque toujours en vieillissant et qui pondent comme les autres. Si, dans plusieurs contrées, en Lorraine, par exemple, les *poules* à chant masculin sont impitoyablement condamnées à mort, c'est

par suite d'idées superstitieuses; la ménagère regarde ce cri emprunté comme de mauvais augure et comme devant attirer quelque malheur; aussi a-t-elle souvent à la bouche ce proverbe : *Poule qui chante, prêtre qui danse, femme qui parle latin, n'arrivent jamais à belle fin.*]

Les *poules* pondent des œufs sans l'accouplement du mâle; mais ces œufs qui n'ont point été fécondés ne sauraient éclore.

De la conduite et de l'éducation des poules. — I. *Nourriture.* La *poule* est un animal qui s'accommode de tout et même de la chair de ses semblables lorsqu'elle est cuite; elle aime toute espèce de grains, si on excepte cependant les vesces sauvages qui croissent parmi les blés et dont les pigeons sont si friands; elle recherche avec avidité les laitues et plusieurs autres plantes potagères; les vers, les insectes et jusqu'aux petites couleuvres sont pour elle un repas délicieux. La *poule* aime beaucoup les alimens cuits et donnés encore chauds; ce goût décidé multiplie les moyens de la nourrir et double sa ponte. Après le canard et le pigeon, la *poule* est un des oiseaux qui digère le plus vîte; heureusement elle n'est pas difficile sur le choix des alimens. On lui donne des herbages, comme mauvaises feuilles de choux, de raves, de bettes, enfin de toutes les plantes potagères que la saison fournit, cuites dans les lavures de vaisselle et mêlées avec du son. Il ne faut pas que ces herbes soient trop cuites. On lui jette une certaine quantité de grains qui sont la plupart des criblures de blé, de seigle, d'avoine, de sarrasin, de maïs concassé, etc. [Ces repas doivent être donnés à des heures réglées, et pour l'ordinaire deux fois par jour, le matin et un peu avant le coucher du soleil; le second est le moins copieux. Les *poules* entendent très-bien la voix qui a coutume de les appeler pour les rassembler, et elles accourent très-rapidement à l'endroit où on leur distribue la nourriture. La manière d'appeler les *poules* varie dans chaque canton comme le langage rustique, et l'habitude la fait bientôt comprendre par la volaille. Si l'on a soin de bien loger les *poules*, d'entretenir une grande propreté dans leur logement, de changer souvent la paille de leurs nids], elles s'attâchent à leurs demeures et ne cherchent pas à aller pondre dans tous les coins et les recoins de la ménagerie; ces pontes cachées

sont une preuve non équivoque de leur dégoût pour leur habitation, d'où souvent il résulte une très-forte perte d'œufs pour le Propriétaire. La ménagère doit seule entrer dans le poulailler; la vue d'une personne étrangère dérange et effraie la volaille. Lorsque l'habitude est une fois contractée, la ménagère peut au besoin y entrer plusieurs fois par jour, et la *poule* même lors de sa ponte ne se dérangera pas de son nid.

Pendant toute la journée la *poule* va chercher sa nourriture en insectes et en grains; c'est à elle à y pourvoir, et l'on ne s'en met pas en peine, car rien n'échappe à sa vue, la légéreté de la mouche ne saurait la soustraire à la promptitude et à la sûreté de son coup de bec: d'où l'on doit conclure la nécessité d'éloigner les *poules* des ruches qu'elles auraient bientôt dépeuplées. [L'herbe, un tapis de verdure, sont nécessaires à la pâture des *poules*. Rien ne contribue davantage à les maintenir en santé et à augmenter leur ponte.]

Rien n'est perdu avec les *poules*, mauvais fruits quelconques coupés en morceaux, à demi-pourris ou pourris, herbages hachés menus et cuits, en observant cependant que si on donne pendant plusieurs jours de suite des choux cuits et seuls, ils relâchent trop; il en est ainsi des feuilles des cardes-poirées, des betteraves, des laitues; mais si on y réunit des feuilles de céleri, ou tant soit peu de sel, cette nourriture devient aussi saine que les autres; enfin, dans toutes les balayures et les débris des cuisines, les *poules* trouvent de quoi manger. On les voit sans cesse gratter dans les fumiers, parce que leur chaleur et les substances animales qu'ils recèlent y attirent beaucoup de vers, et ces vers sont un mets délicat pour les *poules*. [Quelques substances sont nuisibles aux *poules*. Par exemple, les amandes amères sont un poison pour ces oiseaux; les pepins de raisins arrêtent leur ponte, tandis que les alimens très-substantiels et mêlés d'un peu de sel la favorise. Il est bon d'avoir dans une basse-cour, ou du moins à la portée de l'habitation, des cerisiers, et sur-tout au moins un mûrier, non seulement afin de mettre la volaille à l'ombre pendant les grandes chaleurs de l'été, mais encore parce que ces fruits leur sont très-salutaires. Les *poules* sont particuliérement très-friandes des mûres; elles montent sur l'arbre de

branche en branche pour manger les fruits, et l'on voit les moins agiles attendre impatiemment au-dessous que les plus lestes fassent tomber des mûres sur lesquelles elles se jettent avec une extrême avidité. Cet appétit très-décidé, ce goût naturel que les *poules* ont conservé pour les mûres, dérive de l'origine commune à cette espèce d'oiseaux et au mûrier, les contrées chaudes de l'Asie.]

Manière de préparer une verminière, décrite par Olivier de Serres, le vrai patriarche des écrivains français sur l'agriculture et que j'aime toujours à citer : « Du plaisir que la *poulaille* prend à manger de la vermine de terre, est sortie l'invention de la verminière, profitable en ce ménage, d'autant qu'avec beaucoup d'épargne elle aide à entretenir grande abondance de volaille, dont elle est grassement nourrie avec un peu de grain qu'on lui donne d'ordinaire : ainsi procède-t-on à cet artifice. Une fosse est faite de la figure et de la grandeur qu'on veut, non toutefois moindre en chacune face, étant carrée de 10 à 12 pieds et à l'équipolent d'autre figure, profonde de 3 à 4 pieds, en lieu un peu pendant pour en faire vider l'eau du fond, de peur d'y croupir; au défaut duquel lieu, par estre l'endroit en parfaite planure, sans s'arrêter à le creuser, on en élèvera le bas avec de la terre pour la faire vider, et l'enclorra-t-on de murailles bien maçonnées de la hauteur de 3 à 4 pieds, comme si c'était une petite cour. Dans cette enceinte, creusée ou élevée, on mettra au fond un lit de paille de seigle, hachée menue, de la hauteur de 6 pouces, sur icelui un lit de fumier de cheval, pur et récent, qu'on couvrira de terre légère déliée, sur laquelle on répandra du sang de bœuf ou de chèvre, du marc de raisin, de l'avoine, du son de froment, le tout mêlé ensemble; ce fait, on retournera à la paille de seigle et conséquemment aux autres matières, à savoir au fumier, à la terre qu'on disposera en litées l'une après l'autre par ordre susdit, chacune de 6 pouces, en y ajoutant des autres drogueries comme dessus, et d'abondant fourrant au milieu de cette composition des tripailles de mouton, de brebis et d'autres bêtes, telles qu'on pourra rencontrer; finalement le tout sera couvert avec de forts buissons qu'on chargera avec de grosses pierres pour en garder que les vents ne découvrent l'arti-

fice, ni les *poules* aussi, comme sans tel empêchement elles feraient y grattant et becquetant. La pluie donnera dessus pour faire pourrir cette composition, but d'icelle.

» Dans ce mélange, en peu de tems, s'engendrera un nombre infini de millions de vers, lesquels faudra ménager avec ordre; autrement, les laissant à discrétion, les *poules* les auraient tôt dévorés.

» En bâtissant la verminière, on y laisse une porte au milieu en l'une de ses faces regardant l'orient ou le midi, laquelle on ferme avec une pierre sèche jusqu'au plus haut; par cette porte on entame la verminière, ôtant de ses plus hautes pierres ce qui est requis pour l'ouverture, afin de distribuer aux *poules* la mangeaille, qui en est tirée au jour la journée, selon la faculté de la verminière, et la mesure du nombre de la *poulaille;* de quoi elle se plaît avec beaucoup d'affection après avoir mangé le grain que pour l'ordinaire on lui distribue, premiérement le matin au sortir du *poulailler.* Un homme avec trois ou quatre coups de bêche, tire tous les matins la provision pour tout le jour, sur quoi la *poulaille* emploie le tems, ne cessant d'y becqueter et gratter tant qu'un seul ver y paraît; serrant cependant à part ce qui reste de la précédente journée, qui, ayant été curieusement recherché, vide de vermine, ne peut plus servir qu'au fumier. Toujours par un seul endroit on videra la verminière, sans y faire nouvelle ouverture; moyennant lequel ordre fournira longuement de vers à la *poulaillerie*, laquelle en outre aura la liberté d'entrer dans la verminière par la porte, qu'à telle cause on tient continuellement ouverte; mais ce ne sera que plusieurs jours après qu'on aura commencé à fouiller dans la verminière, dans icelle s'y étant fait un vide pour y laisser entrer la *poulaille;* à mesure du fouiller la porte s'abaisse, d'icelle ôtant les pierres de jour à autre, lesquelles on repose à côté pour réitérer le service étant venu jusqu'au fond, ce qu'on fait petit à petit, comme il est dit. Les buissons de la couverture ne seront touchés qu'à mesure que la composition en soit ôtée; demeurant le reste toujours couvert jusqu'à la fin, de peur du dégât que la *poulaille* y ferait fouillant par le dessus, ainsi qu'il a été représenté. Est à noter aussi que la verminière doit être assise en lieu chaud,

à l'abri des vents, à ce que sans importunité la *poulaille* y séjourne volontiers.

« Et à ce que telle provision de vermine ne défaille, sera bon de faire deux ou trois verminières pour servir alternativement les unes après les autres, n'en tenant jamais à la fois qu'une ouverte, pour icelle vidée derechef remplie; par ainsi la viande, se renouvelant, fournira continuellement moyen de vivre à la poulaille; mais par être de ménage plus requis en hiver qu'en été, c'est aussi durant les froidures qu'on s'en sert le plus pour l'âpreté de la saison, qui ne souffre à la terre de produire alors d'elle-même tant de bestioles, herbes, fleurs, fruits, qu'en tems chaud et tempéré, dont poulaille fait son profit. »

J'ai essayé ces verminières : elles m'ont très-bien réussi ; cependant il est bon d'observer que si la volaille les a à discrétion, elle s'engraisse à vue d'œil, et pond beaucoup moins; le trop dans tous les cas est toujours nuisible. Olivier de Serres les regarde comme très-utiles pendant l'hiver, et il a raison ; mais lorsqu'il gèle bien serré, les vers s'enfouissent profondément, et les *poules* n'en trouvent plus. D'ailleurs, quand ils y resteraient, ils y seraient engourdis par le froid, et la terre endurcie par la gelée, ne saurait être divisée par les *poules*. Il convient donc, vers l'époque du froid, d'entourer la verminière avec du fumier, afin de la préserver des effets de la gelée, d'en retirer chaque jour la quantité dont on a besoin, et de reboucher l'ouverture avec du fumier ; mais comme les *poules* iraient gratter ce fumier et celui du pourtour, le tout doit être recouvert par des fagots d'épines assez serrés pour qu'elles ne puissent les pénétrer.

[Une précaution que l'on ne doit pas perdre de vue, c'est de ne pas laisser sortir les volailles du poulailler lorsque la terre est couverte de neige. Elles sont éblouies par la couche blanche dont elles sont environnées, et dans laquelle leurs pattes s'embarrassent ; elles ne savent plus où aller et souvent elles se perdent. D'ailleurs la neige et le grand froid font tomber les *poules* dans une sorte de stupeur ; elles ouvrent fortement le bec, sont étourdies, et il est très-difficile de les faire rentrer dans le poulailler.]

II. *Des couvées.* La ponte des œufs ne dure pas autant au

nord qu'au midi de la France. Ici elle recommence de meilleure heure, c'est-à-dire en janvier, et continue jusqu'en septembre; là elle ne se renouvelle qu'en mars, et subsiste jusqu'aux premières froidures. Sans la vicissitude des saisons les *poules* pondraient pendant toute l'année, excepté durant l'époque de leur mue. On peut donc se procurer une plus grande quantité d'œufs pendant l'hiver, si on établit le poulailler près ou derrière un four, et si à la nourriture ordinaire on ajoute du chevenis ou de l'avoine. [J'ajouterai, d'après mon expérience du TOURNESOL.] Cette assertion est prouvée par le fait; il suffit de jeter un coup-d'œil sur une ou deux *poules* soignées dans les villes ou dans les villages par les pauvres femmes, il est très-rare qu'elles ne pondent chaque jour. J'ai vu une femme qui chaque soir avant que sa *poule* fût se jucher, et pendant l'hiver, lui chauffait fortement le derrière, et chaque jour elle donnait un œuf. Il ne faut pas craindre que ce procédé épuise une *poule;* on produit par art ce que la nature ferait si les circonstances étaient égales. [Lorsqu'une *poule* pond des œufs dont l'enveloppe est molle, c'est une marque qu'elle est trop grasse; on lui donne de la brique pilée dans son manger, et un peu de craie dans son eau.] Si on veut avoir beaucoup de *poulets* et beaucoup de chapons, on choisira les œufs pointus; plus le côté supérieur est rond et plus on est assuré qu'il en sortira une poule.

[Les femmes de l'Archipel grec ne se trompent pas sur la fécondation ou la stérilité des œufs et sur le sexe des individus qu'ils doivent produire. Les œufs dans lesquels elles aperçoivent de petits globules clairs et en forme d'étoiles sont rejetés comme stériles. Si la couronne ou calotte intérieure que l'on aperçoit au gros bout de l'œuf est placée presque horizontalement, l'œuf donnera naissance à un *coq;* si, au contraire, cette couronne est oblique, il naîtra une femelle. Cinq ou six jours après que les œufs ont été mis sous la *poule*, les ménagères grecques les regardent au soleil et elles retirent ceux qui ne contiennent pas de filets sanguinolens; ils ne sont pas fécondés.]

Les *poules* qui se disposent à couver, pondent chaque jour, et même quelquefois deux œufs dans un jour : le moment où elles cessent de pondre pronostique celui du couvage;

couvage ; un second caractère l'indique encore : « On le » reconnaît facilement, dit Olivier de Serres, au glousser » qui est un continuel et nouveau chant différent de leur » musique ordinaire. Toutes les *poules* gloussantes et dé- » sireuses de couver ne sont pas propres à couver, les » plus jeunes de deux ans n'y valent rien, ni les grièches, » ni les escarabillades et farouches, qu'on appelle aussi » enragées, ni celles qui ont des ergots comme des *coqs*, » ains seulement franches et paisibles, d'ailleurs bien com- » plexionnées et fortes de nature. »

On doit sacrifier quelques œufs quand la *poule* veut couver, et la laisser dans le nid pendant un jour ou deux, afin qu'elle ait le tems de s'échauffer. On la prend alors et on la porte dans une pièce consacrée à l'incubation, et garnie d'autant de nids qu'il doit y avoir de *poules* couveuses. Si on l'a déjà placée dans cette chambre, ce qui vaut beaucoup mieux, on supprime ces œufs, et on lui donne alors le nombre qu'on veut faire couver. Ce nombre varie suivant la saison, à moins qu'elle ne soit régulièrement échauffée. Plus les couvées sont précoces, et moins on doit mettre d'œufs à couver. Lorsque la saison est avancée on met sous la *poule* autant d'œufs qu'elle en peut couvrir avec ses plumes et avec ses ailes, parce que la chaleur de la saison favorise celle de l'incubation. Ce lieu exige d'être naturellement chaud ou derrière un four, à l'abri de toutes secousses, de tout bruit imprévu, des grands courans d'air, enfin peu ou point éclairé. Toute couveuse craint d'être troublée dans son opération. On place la couveuse dans le nid qu'on lui destine et qu'on a eu soin de garnir du nombre d'œufs nécessaires. Il convient de choisir les plus frais, et du jour s'il se peut ; ils éclosent plus vite que ceux qui sont pondus depuis plusieurs jours ou quelques semaines. La grosseur des œufs et celle de la couveuse décident du nombre qu'on doit lui donner ; de douze à quinze aux petites *poules* et de quinze à dix-huit aux plus fortes, si elles couvent leurs propres œufs.

La *poule* couve avec tant de constance et tant d'activité que souvent elle se laisserait mourir d'inanition sur ses œufs, si la ménagère n'avait soin de l'en ôter pour la faire boire et manger au moins une fois par jour. La *poule* sait qu'en quittant ses œufs ils perdent un peu de la chaleur

qu'elle a communiquée, ce qui prolonge le tems de l'incubation. Quelques ménagères préfèrent de placer tout près du nid de l'eau et du grain, afin que la *poule* puisse manger sans se déplacer. Cet expédient est utile si chaque jour elle a soin de renouveler l'eau. Toujours est-il vrai que tant que dure l'incubation la couveuse mange très-peu.

Lorsqu'on a une quantité suffisante de couveuses, il est inutile d'en multiplier le nombre, parce que c'est une perte réelle pour le produit des œufs. Lorsqu'on s'aperçoit que les *poules* gloussent, on leur retranche toute espèce de grains et toute nourriture échauffante. Si elles continuent, on les baigne à plusieurs reprises, on leur donne beaucoup de laitue, enfin on ajoute un peu de nitre à leur eau. J'ai vu une ménagère qui ne cherchait pas tant de façon, elle portait sa *poule* dans un lieu frais, la plaçait sous une banne, lui donnait à boire et à manger, et la laissait dans cette prison pendant l'espace de vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures ; elle perdait après cela toute envie de couver.

[L'on sait que les *poules* ne font point de nids, et qu'il faut leur en préparer de tout faits, soit pour pondre, soit pour couver. Cependant on a vu des *poules* laissées en pleine liberté, dans de petites habitations au milieu des bois, faire leurs nids et y apporter autant de soin que les perdrix.]

De l'éducation des poulets. « En visitant souvent son *poulailler*, dit Olivier de Serres, la gouvernante se trouve à même de secourir les *poussins* qui veulent éclore, qui quelquefois trop faibles pour pouvoir rompre la coque de l'œuf, languissent et même y périssent; dans ces cas c'est à elle à lever peu à peu, dès qu'elle entend le *poussin* piauler, quelques éclats de la coque, prenant bien garde de ne pas déchirer avec ses ongles le *poussin*, qui, pour peu qu'il fût blessé, périrait tout de suite : il faut donc vers le dix-neuvième ou le vingtième jour qu'elle fasse une visite exacte dans tous les nids pour donner les secours qu'on vient d'indiquer aux *poussins* qui ne peuvent pas se faire par eux-mêmes une issue assez grande pour sortir de la coque.

» Quelquefois ces petits animaux ayant été privés de la

chaleur continuelle de la *poule*, ou par le dérangement des œufs, sont si faibles qu'ils ne peuvent point franchir la coque; il faut alors faire tiédir du vin avec une partie égale d'eau, on y ajoute un peu de sucre, et la gouvernante trempe son doigt dans le vase où est cette liqueur et en mouille un peu le bec du *poussin*, qui en piaulant en avale un peu et prend de nouvelles forces.

» La ménagère doit, à mesure que les *poussins* naissent, les laisser sous la mère au moins un jour entier et même davantage en attendant que les autres viennent; il n'est pas besoin de leur donner de la nourriture. Lorsqu'au vingt-unième jour il y a des œufs qui ne sont point ouverts ou éclatés en quelques parties, et où l'on n'entend point le piaulement des *poussins*, il faut les jeter.

» Le temps de l'incubation fini, on sort les *poussins* du nid, on les loge avec la mère dans un grand panier pour un ou deux jours seulement. Ce panier doit être garni d'étoupes, pour qu'ils n'aient pas froid; ensuite on les accoutume peu à peu à l'air. Dès qu'au bout de sept à huit jours on veut les accoutumer au grand air, il faut les mettre sous une cage à petites clairières, afin qu'ils puissent, lorsqu'ils veulent, courir, entrer, sortir à leur fantaisie, sans cependant que la mère sorte; par ce moyen ils ne s'écartent pas trop de la cage, craignant de trop s'éloigner de la *poule*. Cependant on ne les mettra sous le hangar que quand le jour est bien chaud et qu'il fait un beau soleil, le duvet de ces animaux n'étant point capable de les garantir de la moindre froidure.

» Il faut dans ce commencement être exact à leur renouveler la nourriture, et à leur en donner en petite quantité chaque fois; le millet cru, le sarrasin, le froment, l'orge bouillie, les miettes de pain, etc. sont les alimens qui leur conviennent plus; les miettes de pain trempées dans du vin leur donnent du courage et de la force : si on voit qu'ils ne mangent point de bon appétit, on peut avoir recours aux miettes de pain trempées dans du lait ou dans le caillé. Il est des ménagères qui leur donnent quelquefois des jaunes d'œufs durcis, qu'elles émiettent très-fin. Cette méthode est excellente lorsqu'on s'aperçoit que la fiente de ces animaux est trop liquide, mais dans tout autre cas elle est nuisible, parce que cette nourriture les constipe au

point qu'ils meurent subitement. Les poireaux bien hachés menu, leur servent de médecin, pourvu qu'on ait l'attention de leur en donner de tems en tems et en petite quantité. Il faut sur-tout faire en sorte qu'ils ne manquent jamais de nourriture à mesure qu'ils avancent en âge.

» Comme l'air contribue beaucoup à la croissance de ces animaux, pourvu qu'il soit tempéré, l'on ne doit pas être surpris si nous exigeons qu'on les mette le plus tôt qu'il est possible sous le hangar pour qu'ils se familiarisent avec ses impressions, faisant en sorte toutefois que le soleil donne dans l'endroit où on les place : il est vrai que dans le commencement il ne faut pas les y laisser trop long-tems, parce qu'il pourrait altérer leur tempérament, qui dans leur grande jeunesse est extrêmement faible et délicat; il faut partout où on les place que le manger et le boire ne leur manquent point, parce qu'ils becquétent continuellement.

« Lorsqu'ils ont atteint un certain âge, comme, par exemple, cinq ou six semaines, on les abandonne aux soins et à la tendre vigilance de leur mère, qui, toujours attentive sur tout ce qui environne sa famille, prend soin de les faire manger en les appelant sans cesse dès qu'elle aperçoit quelque chose de propre à aiguiser leur appétit, et les couvrant de ses ailes au premier danger qui les menace. »

On peut, pour épargner des *poules*, se servir de *chapons* que l'on instruit à conduire des *poulets*.

Si l'on veut élever avec succès des *poulets* à compter du moment qu'ils sont éclos, on ne doit jamais perdre de vue ces maximes ; 1° lieu chaud et exempt de toute espèce d'humidité ; 2° propreté la plus scrupuleuse ; 3° nourriture appropriée, abondante et sans cesse renouvelée, il en est ainsi de l'eau ; 4° mettre les *poussins* au soleil autant que les circonstances le permettront, et s'il est trop actif, couvrir le haut de la cage avec un linge, une planche, etc. qui les mettra à l'ombre sans les priver de la chaleur.

Des poulardes. On donne le nom de *poulardes* à une *poule* à laquelle on a ôté l'ovaire, pour la rendre grasse et tendre, et stérile en même tems. Cette opération se pratique à peu près de la même manière que celle qui est employée pour ôter au *coq* ses testicules. [*V.* Chapon, Castration ; et quant à la manière d'engraisser les *chapons*

et les *poulardes*, *V.* l'article ENGRAISSEMENT. Si l'on ne veut pas chaponner de jeunes *poulets*, il est un moyen simple de les maintenir en embonpoint et de leur faire prendre de la graisse, en les empêchant de cocher les *poules;* ce moyen consiste à leur couper tout contre le croupion les plumes de la queue. Je dis couper, et non arracher; ces plumes ainsi coupées tombent à l'automne pour faire place à de nouvelles plumes, que l'on coupe encore lorsqu'elles ont atteint leur accroissement, et elles ne repoussent plus qu'à la nouvelle mue. Cette opération dont je dois la connaissance à M. Chevalier, collaborateur de cet Ouvrage, n'a rien de barbare, et produit sur les jeunes *coqs* le même effet que s'ils avaient été chaponnés.]

Des maladies de la volaille. La PÉPIE. [*V.* ce mot, quoique je n'adopte pas entiérement les idées du savant auteur de cet article.]

Maladie du croupion. C'est une petite tumeur enflammée qui survient et se place à l'extrémité du croupion. Toutes les volailles qui en sont affectées ont le plumage hérissé et languissant; ce symptôme est le plus caractéristique de cette maladie: il n'y a aucune équivoque à craindre. Voici actuellement la méthode qu'on peut employer pour la guérir: on ouvre cette enflure, lorsque la coction de la matière est bien faite, avec un couteau bien tranchant, on serre latéralement la plaie avec les doigts, et l'on fait sortir toute la matière; ensuite on la lave avec du vinaigre bien chaud, et l'on peut être assuré de la guérison. Il y a des femmes qui se contentent d'ouvrir avec une aiguille. On donne de la verdure, telle que la laitue, des cardes poirées, du son d'orge et du seigle bouilli dans une suffisante quantité d'eau.

Cours de ventre. Cette maladie est occasionnée par une trop grande quantité de nourriture humide. Quand les *poules* en sont attaquées, on fera bien de leur donner pendant quelques jours des cosses de pois, après les avoir fait tremper auparavant dans de l'eau bouillante; et quand on ne parvient pas à suspendre le flux par ce régime, on fait bien d'y ajouter un peu de racine de tormentille réduite en poudre: cependant le remède qui produit le plus prompt effet est la raclure de corne de cerf impalpable; on en met infuser une pincée dans du bon vin rouge et on en

donne sept ou huit gouttes le matin et autant le soir. [Dans le cours de ventre la nourriture doit être sèche et légèrement astringente.]

La constipation. On peut l'attribuer à une trop grande quantité de nourriture sèche et échauffante. Les criblures de blé, l'avoine, le chenevis continués trop long-tems à la volaille la rendent sujette à cette maladie. On la guérit en lui donnant du pain trempé dans du bouillon de tripes ou de l'écume du pot, à laquelle on ajoute un peu de farine de seigle avec la laitue hachée bien menu; on fait bouillir le tout ensemble. Si le mal s'opiniâtre, on y fait délayer un peu de manne et l'on y met tremper du pain.

Ophtalmie ou *inflammation des yeux.* [*V.* cet article.]

Poux. Les *poules* sont attaquées d'une espèce de poux qui les tourmente beaucoup lorsqu'on n'a pas l'attention de les tenir proprement. Une dissolution de savon dans de l'eau est le moyen le plus simple et le plus sûr de faire périr ces insectes.

Ulcères. On remarque souvent sur le corps de la volaille de petites tumeurs ulcéreuses qui la font languir. Bassinez les ulcères avec du vin tiède, et s'ils ont pour principe un vice intérieur, il faut tuer l'animal et l'enterrer profondément, afin de préserver de la contagion le reste de la basse-cour.

Le *catarrhe* est une fluxion ou une espèce de distillation d'humeurs qui attaque les *poules* lorsqu'elles ont été pendant long-temps exposées au froid ou au gros soleil. Il est aisé de reconnaître quand elles sont attaquées de ce mal, elles reniflent souvent, ont un râlement qui leur cause quelquefois des mouvemens convulsifs, elles s'efforcent de repousser la matière âcre qui leur tombe dans le gosier, et en effet elles expectorent quelquefois, mais jamais suffisamment pour se guérir. Cette humeur acquiert, de transparente qu'elle était, la consistance et la couleur qui constituent le pus : les *poules* sont dégoûtées et ne mangent qu'avec répugnance. Pour faciliter l'écoulement du pus on leur traverse les naseaux avec une petite plume; et lorsque la fluxion se jette, comme il arrive quelquefois, sur les yeux ou à côté du bec, s'il s'y forme une tumeur, il faut l'ouvrir et faire sortir la matière, bien déterger la

plaie avec du vin chaud et y mettre ensuite un peu de sel broyé très-fin.

L'*étisie* ou *phtisie*. Cette maladie est pour l'ordinaire précédée de l'hydropisie. La cause est dans le gésier, ou dans les intestins, ou enfin dans les vaisseux cutanés. Dans le premier et le second cas cette maladie est très-curable ; il suffit de donner aux *poules* pour toute nourriture de l'orge bouillie mêlée avec la poirée, et pour boisson du suc de cette même plante avec un quart d'eau commune. Dans le troisième cas l'animal est sans ressource.

La *goutte*. On dit que les *poules* sont attaquées de cette maladie lorsque leurs jambes sont roides, quelquefois enflées, et lorsqu'elles ne peuvent se tenir sur les perches dans le poulailler. La cause de cette maladie est l'humidité. Eloignez la cause et le mal cessera. Pour le guérir frottez les jambes avec de la graisse de *poule*, ou à son défaut avec du beurre frais, ou, ce qui vaut mieux, tenez pendant quelques jours les *poules* malades dans un endroit chaud, par exemple, derrière un four, ou enfin enveloppez-les dans des linges chauds.

La *mue*. C'est un état maladif commun à tous les oiseaux. [La nature le guérit seule ; et pour l'aider il suffit de préserver les volailles de toute humidité et de les tenir chaudement.

La *gale*. Si les *poules* sont affectées de maladies de la peau, on leur donne des plantes potagères, rafraîchissantes, hachées et mêlées avec du son mouillé.

Le grand, l'unique préservatif des maladies des *poules* ce sont une exacte propreté, la soustraction de toute humidité et une bonne nourriture. Si malgré ces attentions ces oiseaux sont atteints de quelque maladie, les remèdes doivent être simples, et se trouver pour ainsi dire sous la main, autrement ils coûteraient plus que l'animal ne vaut.

On a écrit de très-long traités sur l'éducation des *poules*, et la plupart de ces écrits sont l'ouvrage de citadins qui ont voulu présenter comme un art compliqué les pratiques les plus simples et les plus vulgaires. Les fermières, les ménagères des campagnes en savent plus sur ce sujet que les plus habiles théoriciens, et c'est d'elles que l'on recevra les leçons les plus sûres, parce que leur savoir est le fruit

d'une tradition non interrompue et d'une longue expérience. (R. et S.)

POURPIER [DES JARDINS. *Portulaca oleracea.* Plante annuelle de la famille des *portulacées*, qui vient spontanément dans les deux Indes. Ses tiges sont longues et couchées en partie sur la terre, ses feuilles charnues et lisses, ses fleurs petites et jaunâtres, et ses graines noires et extrêmement menues. Les jardiniers distinguent deux variétés de *pourpier;* l'une *verte* et l'autre *dorée.* Le *pourpier doré* est plus agréable à la vue et plus estimé; mais si on le sème dans un mauvais terrain, si on le néglige, s'il n'est pas exposé aux rayons du soleil qui le dorent, si enfin on l'arrose en toute autre partie du jour qu'en plein midi, il perd sa riche couleur et reprend le vert qu'il tient primitivement de la nature.

Les feuilles tendres du *pourpier* donnent des salades très-rafraîchissantes; souvent elles ne paraissent que comme fournitures dans les salades; on les mange aussi cuites; les tiges se confisent au vinaigre comme les cornichons.]

Cette plante ne peut supporter le froid au degré de la glace. Les amateurs la sèment sous cloche et même sur couche, et par le moyen des paillassons et des soins ordinaires ils la garantissent du froid. Comme la racine est très-mince et presque sans corps dans le commencement, la graine demande à être semée sur du bon terreau et nullement enterrée, mais simplement pressée légérement avec la main contre le terreau. On sème fort épais et on donne à la plante le soleil, autant que la saison le permet.

La fin d'avril ou le commencement de mai est en général, pour la France, l'époque à laquelle on sème les *pourpiers* en pleine terre, et dans plusieurs cantons l'on choisit encore les expositions les plus méridionales et l'abri d'un mur. On doit choisir le terreau le plus consommé et en mettre quelque peu sur la place que doit occuper le *pourpier:* lorsqu'on a laissé grainer, mûrir et pourrir sur place une ou deux plantes, il est presqu'inutile de les resemer l'année suivante, les plantes pullulent de partout et sont aussi bonnes que si on les avait semées exprès. Dans les mois de juin et de juillet, on sème de nouveau le *pourpier*, afin de l'avoir plus tendre jusqu'aux gelées; cette plante ne

demande point ou presque point d'irrigation, pour peu que le climat soit pluvieux.

[En arrosant souvent le *pourpier* devient fort tendre, mais il perd de sa saveur, et l'on sait qu'il est de sa nature aqueux et fade. Semez souvent et épais, et vous aurez du *pourpier* tendre.

Aussitôt que les capsules commencent à s'ouvrir, il faut arracher les pieds avec ménagement et les poser sur un drap; on les y laisse pendant quelques jours pour que la graine achève de se mûrir, avec la précaution de les remuer de tems en tems, puis on les frotte entre les mains pour en détacher la graine qui se conserve bonne à lever pendant sept à huit ans.] (R. et S.)

POURRITURE, FOIE DOUVE, la BOUTEILLE, le GOÎTRE. (*Médecine des animaux.*) La *pourriture*, maladie si fréquente dans les bêtes à laine, est une véritable cachexie aqueuse. Le sang est décoloré, le corps pâle, livide, bouffi, la circulation lente, la chaleur éteinte; la lymphe se répand dans les tissus, les liqueurs ne sont plus élaborées, les forces s'épuisent, et l'animal se détruit.

On la regarde comme incurable. Je vais cependant rapporter des moyens qui en ont bien des fois triomphé.

C'est une maladie lente, froide, capable de faire périr des troupeaux entiers. Elle n'est point contagieuse, mais assez constamment enzootique ou épizootique. Non-seulement elle attaque le mouton, mais encore les lapins domestiques, les poussins, les poules et les pigeons, quelquefois les bêtes à cornes, rarement les chiens et les chevaux.

Une suite de symptômes la font reconnaître; la conjonctive est blafarde; l'*œil est gras*, suivant le langage des bergers, c'est-à-dire qu'on observe le boursoufflement, l'infiltration du corps graisseux qui sert de base à la membrane clignotante; les lèvres sont pâles ainsi que le palais; le frein de la langue est engorgé; la bête est triste, nonchalante, abattue; les ars sont desséchés ainsi que le plat des cuisses et l'enfoncement qui existe sous l'œil; toute la peau est pâle et molle; la laine est sèche et cède au moindre tiraillement; la rumination est lente quoique l'appétit se soutienne; l'animal est constipé et souvent atteint de la diarrhée; le pouls est petit, lent, faible; les urines sont rares, claires, limpides, puis il se forme sous la ganache une tuméfaction

que les bergers nomment la *bouteille*, et qui est molle, froide, indolente. Elle se montre peu à peu et à mesure que l'animal s'exerce, se fatigue, en sorte qu'elle est très-grosse le soir et qu'elle disparaît pendant la nuit; elle revient ensuite dans le jour pour disparaître de nouveau pendant le repos, et ainsi successivement jusqu'à ce qu'elle s'étende aux joues, aux oreilles et aux paupières : alors elle diminue seulement pendant la nuit sans qu'elle disparaisse entièrement.

A cette période tous les symptômes augmentent; on observe l'infiltration au frein de la langue, aux muscles molaires et aux gencives; l'amaigrissement est sensible, la soif quelquefois inextinguible, et l'animal se dégoûte des alimens solides. Cependant les urines restent claires et rares; il se fait par les naseaux un écoulement d'humeur visqueuse diversement colorée; le larmoiement survient, la diarrhée se déclare; l'animal, faible au dernier degré, reste couché, mange encore, mais ne rumine plus; enfin, la bouteille se dissipe et la mort arrive trois ou quatre jours après.

Quelquefois il existe dans les sinus frontaux des larves de la mouche œstre qui déterminent l'écoulement par les naseaux avant les autres syptômes; l'animal s'ébroue et se secoue violemment la tête. Si le crâne renferme un tænia globuleux, il a des attaques de vertige, ce que les bergers nomment le *tournis*. Si l'intérieur des bronches contient des vers crinons, il y a toux; le canal intestinal renferme des strongles ou des tænia, si l'appétit est vorace, le GOUT DÉPRAVÉ, la queue agitée, s'il a des coliques avec météorisation de l'abdomen; enfin, si on trouve d'une couleur jaune la conjonctive, la langue, les gencives et la peau, s'il a des douves dans le foie, dans la caillette et le principe de l'intestin grêle. Par ces complications la *pourriture* peut amener plus promptement la mort.

En ouvrant les cadavres des animaux après qu'ils ont succombé, on remarque une infiltration de sérosité dans tout le tissu cellulaire sous-cutanné; tous les muscles sont blafards, macérés et sans consistance; la graisse qui entoure le globe de l'œil est dissoute et convertie en une sorte de gelée; une humeur glaireuse abreuve les parotides, les amigdales, les glandes sous-linguales, le larynx et le pha-

rynx ; le foie est squirreux, désorganisé ; la vésicule du fiel resserrée sur elle-même renferme une bile épaisse et noire ; les reins sont flasques, blanchâtres et infiltrés ; toutes les parties du canal intestinal sont blafardes et baignées de sérosité ; leurs matières sont très-fluides et quelquefois desséchées dans la seconde courbure du colon et dans le rectum ; les glandes mésentériques sont décomposées, et le mésentère dépourvu de graisse.

Les viscères de la poitrine nagent pareillement dans une grande quantité de sérosité ; la plèvre et le médiastin sont épaissis, décolorés ; les poumons flétris, tuberculeux ; le péricarde distendu par une grande quantité d'eau claire ; le cœur flasque, sans consistance.

Le cerveau et la moelle alongée sont pénétrés de sérosité ; le sang est en petite quantité, dissous et aqueux ; les solides et les fluides exhalent une odeur infecte.

Selon les complications, on rencontre le tænia globuleux dans l'un des ventricules du cerveau qui est rempli d'eau ; le plexus choroïde est tuméfié, ou bien il y a des tænia sur les poumons, ils y déterminent divers enfoncemens ; il s'en trouve aussi qui soulèvent le péritoine dans plusieurs points des viscères du bas-ventre. Il y a des œstres dans les sinus frontaux, et la membrane pituitaire y est épaissie, ulcérée, suppurante ; il se trouve des crinons dans les bronches qui sont remplies de glaires écumeuses ; les douves gorgent et ulcèrent le foie, la vésicule du fiel, l'intestin grêle et la caillette ; enfin ces vers intestinaux bouchent quelquefois entièrement ces canaux qu'ils ont tuméfiés, ulcérés, perforés.

La *pourriture* est occasionnée par les pâturages humides et marécageux, couverts de rosée, où il règne des vapeurs qui ne s'élèvent quelquefois qu'à la hauteur des moutons, par des plantes aquatiques, renoncules, douves, lèches, etc. par les inondations, les foins et les pailles rouillés, les eaux stagnantes, les pluies continuelles, les alternatives de chaud, de froid et d'humidité ; le défaut et l'excès de nourriture, qui produisent alternativement le dépérissement et la graisse ; par l'excessive chaleur des bergeries, et le froid qui saisit les bêtes à laine quand elles en sortent.

Lorsque cette maladie ne fait que commencer, elle donne aux bêtes à laine une sorte d'embonpoint qui ne nuit pas à

la vente pour la boucherie ; mais cet état est bien funeste dans les bêtes destinées à la propagation de l'espèce et pour la récolte de la laine.

M. Arthur Young assure que M. Bakewell, cultivateur anglais qui a les plus belles bêtes à laine, ne voulant pas que personne conserve de la race qu'il a élevée, donne à volonté la *pourriture* aux bêtes qu'il vend au boucher. Pour cela il inonde un pré pendant un été, vers la fin du mois de mai, et il lui suffit à l'automne suivant d'y faire conduire ses moutons pour que ses vues soient remplies. Une expérience de la sorte peut éclairer l'histoire de la *pourriture*.

Pour préserver les bêtes à laine de cette maladie, il convient de ne les faire passer que par degrés d'un aliment à l'autre, sur-tout lorsque leur nature est aussi diamétralement opposée que l'est celle du fourrage sec au fourrage vert. L'usage du sel leur est indispensable à mesure qu'ils vont pâturer, sur-tout si le tems est humide et pluvieux. Plus les matières fécales sont liquides, plus le troupeau a besoin de fourrage sec et de sel. C'est une erreur quoique générale de regarder comme un bien l'espèce de purgation que les troupeaux éprouvent pendant l'usage des premières herbes : cette purgation résulte d'une indigestion qui affaiblit les organes et dispose à la *pourriturre*.

Il importe de prévenir les accidens qui résultent du passage à la nourriture sèche en donnant aussi des racines telles que le navet, le turneps, la carotte, la bette-rave, la pomme-de-terre, etc.

La *pourriture* enzootique règne quelquefois tous les ans, quelquefois tous les deux ans. Celle qui est annuelle dépend d'un terrain bas et marécageux sur lequel les moutons pâturent constamment. Lorsque la maladie est bisannuelle, elle vient des jachères, du terrain marécageux sur lequel les animaux pâturent dans le tems où la maladie se déclare. Il faut les y conduire seulement dans les plus beaux instans du jour, les y laisser très-peu, et leur donner du fourrage sec et du sel le matin et le soir à la bergerie.

La plupart des bergeries sont le tombeau des moutons : il faudrait qu'elles fussent vastes, élevées, ouvertes au levant et traversées par des courans d'air du nord au midi. Elles ne doivent point communiquer avec le grenier où

l'on conserve le fourrage, autrement il s'y élève des vapeurs qui l'altèrent au point que, d'après l'expérience que j'en ai faite, le foin y acquiert en plus un douzième ou même un dixième de son poids.

Les moyens de combattre la *pourriture* sont les acides, les astringens, soit du règne végétal, soit du règne minéral: je les ai mis en usage pour fortifier les vaisseaux, en me gardant d'exciter des évacuations qui seraient redoutables par le surcroît d'affaiblissement qui en résulterait.

Outre le régime qu'on vient de recommander, il est nécessaire que l'eau dont on abreuve les animaux soit salée, vinaigrée; et l'usage de ce régime suffit ordinairement pour faire dissiper les premiers symptômes. Lorsque la maladie est plus avancée, il faut faire prendre à chaque animal, le matin à jeun, un verre du breuvage suivant: prenez baies de genièvre, feuilles d'absinthe, de sauge, et de lavande, de chaque une poignée, alun de roche en poudre 76 décigrammes (2 gros), cendres de bois neuf, de sarment ou de marc de raisin 25 décagrammes (8 onces); versez sur ces substances 3 litres (3 pintes) d'eau bouillante; ajoutez 12 décagrammes (4 onces) de sel commun; laissez infuser jusqu'au lendemain matin, le vase étant bien couvert; coulez à travers un linge avec expression et administrez. Il suffit ordinairement de donner ce breuvage pendant trois ou quatre jours pour que l'intérieur de la bouche se détuméfie et que la couleur de la conjonctive se rétablisse.

Si la bouteille se forme, il faut avoir recours aux antiputrides. Prenez petite centaurée 10 décagram. (3 onces), racine de gentiane coupée par tranches 7 décagrammes (2 onces), quinquina concassé 5 décagrammes (1 once et demie), vitriol de mars 4 décagrammes (1 once); versez sur ces substances eau bouillante 1 litre et demi (3 chopines); couvrez le vase; laissez infuser pendant la nuit; coulez à travers un linge avec expression; ajoutez à la colature sel ammoniaque 4 décagrammes (1 once), camphre 15 grammes (4 gros) dissous dans 7 ou 10 décagram. (2 ou 3 onces) d'eau-de-vie; mêlez, agitez cette liqueur et administrez à la dose d'un plein verre. On réitère ce breuvage le lendemain et le surlendemain; mais si l'on s'aperçoit que l'animal recouvre difficilement ses forces, que la conjonctive reste pâle, et que la bouche reste bouffie, don-

nez de plus le soir un demi-verre de vin blanc, dans lequel on aura fait dissoudre 12 décagrammes (4 onces) de savon ordinaire. On diminuera la dose des substances à mesure qu'on s'apercevra de leurs bons effets.

Lorsque des œstres occupent les sinus frontaux, il faut injecter dans le nez, au moyen d'une petite seringue, de l'huile empyreumatique étendue dans une suffisante quantité d'eau; la dose de l'huile est d'une partie sur cinq d'eau, dont on pousse partie par un naseau, partie par l'autre. Il faut avoir soin de laisser reposer l'animal entre chaque injection si l'on en fait plusieurs; au reste il est rare qu'on soit obligé d'y revenir trois fois.

En ce qui est de la complication de la *pourriture* par le TOURNIS, s'il y a toux quinteuse et vers dans la trachée, on fera des fumigations empyreumatiques. Pour cet effet les animaux seront enfermés dans un lieu étroit et clos; on y fera brûler sur des charbons ardens du vieux cuir, de la corne de bœuf ou de cheval, et on laissera les animaux respirer ces vapeurs pendant une demi-heure. On réitérera ce moyen plusieurs fois: s'il y a d'autres symptômes de maladies vermineuses, il faut ajouter aux breuvages 60 à 70 gouttes d'huile empyreumatique, même faire des frictions avec cette huile sur les parties latérales de la poitrine, et la donner en lavement à la dose d'une cuillerée à bouche, étendue dans un verre d'eau tiède.

Quoique ce traitement ait été suivi de succès, et qu'il ait conservé aux cultivateurs un nombre immense d'animaux, cependant il ne se rencontre malheureusement que trop souvent des cas où les viscères sont si fortement altérés qu'il est impossible de les rétablir. (*******)

POUSSE. (*Médecine des animaux.*) La *pousse* consiste dans une irrégularité qui existe entre la fin de l'inspiration et le commencement de l'expiration. Ce mouvement irrégulier, qu'on appelle *contre-tems*, est le résultat d'une inspiration non terminée et d'une expiration commencée brusquement par l'action des muscles expirateurs qui devance le terme de l'inspiration. Dans les chevaux très-*poussifs* ce mouvement est si fort que tout le corps de l'animal s'en trouve ébranlé : alors la *pousse* est évidente; mais il est d'autres cas où l'altération des flancs est plus difficile à reconnaître, sur-tout par des personnes peu exercées ou qui examinent

légérement. Le plus grand nombre a l'habitude de faire trotter et même galoper le cheval qu'on soupçonne *poussif*, et de lui présenter l'avoine aussitôt après; puis on tire des inductions, tant bonnes que mauvaises, du mode de mouvement des flancs, qu'on observe lorsque l'animal mange après la course.

Cette méthode est mauvaise et donne lieu à beaucoup d'avis hasardés, car l'exercice et la digestion accélèrent la respiration, et au contraire plus les mouvemens sont lents, plus l'irrégularité est facile à apercevoir : il faut donc plutôt faire cet examen le matin à jeun et dans le repos; alors on peut mieux distinguer si les mouvemens des flancs sont justes ou non. Si l'on remarque que les muscles expirateurs se contractent avec violence dans l'instant où l'expiration commence, on peut être certain que le cheval est *poussif*, sans s'arrêter aux discours des marchands qui assurent que l'animal n'a qu'*une pointe de vent*. La poitrine ne se dilate pas d'une manière complète, parce que le poumon a perdu son ressort et que les muscles inspirateurs sont aussi trop faibles. L'expiration commence d'une manière brusque et finit lentement; elle est imparfaite aussi, et il reste dans les poumons de l'air dont ils n'ont pu profiter pour la sanguification. Si au contraire l'expiration commence sans effort, on peut être convaincu que la *pousse* n'existe pas. Au reste elle est presque constamment accompagnée d'une mollesse des cerceaux de la trachée artère, faiblesse dont on s'assure facilement en comprimant ce tube en arrière du larynx.

On observe encore que les chevaux *poussifs* ont ordinairement beaucoup de flatuosités; et de là est venue l'idée de leur pratiquer un rossignol à l'anus pour donner issue aux vents qui les gonflent et les météorisent. Le rossignol consiste en un trou entre l'anus et la queue : on le pratique en introduisant dans l'extrémité du rectum un petit bâton sur lequel on dirige la pointe du bistouri, puis on plonge un tisonnier rouge par cette incision presque sur le bâton; quelquefois on y met une mèche ou ruban qui sort par l'anus : on fait aussi ce trou avec une gouge brûlante ou un emporte-pièce. Le rossignol ne se ferme jamais quand l'opération a été bien faite, mais il ne peut directement agir sur les poumons; cependant il soulage en donnant issue à l'air

dégagé des intestins, et que ceux-ci ne peuvent expulser à cause de leur faiblesse.

La *pousse* est quelquefois accompagnée de toux sèche, de toux grasse, ou de toux convulsive. Les chevaux et les jumens plus sujets à cette maladie sont ceux qui ont le ventre gros, tombant, avalé. Le foin donné en grande quantité pour nourriture l'occasionne et l'aggrave. Au reste, elle ne se déclare pas avant que le cheval ait atteint sa sixième année; du moins je ne l'ai jamais vu arriver avant cet âge. Le foin nuit parce qu'il fournit un chyle irritant et trop substantiel que le poumon ne peut convertir en sang; d'ailleurs le foin distend l'estomac et les intestins, qui par là diminuent la place nécessaire pour la liberté des poumons.

Cette maladie étant un spasme des organes de la respiration, le traitement doit consister à les fortifier, et à les débarrasser en excitant l'action de la peau : 1° on fera prendre le matin dans une infusion de petite sauge et de tilleul 76 décigrammes (2 gros) de camphre dissous dans deux jaunes d'œufs, 38 décig. (1 gros) de myrrhe en poudre, 114 décigr. (3 gros) de fleurs de soufre, avec quelques cuillerées de miel pour édulcorer la potion; 2° on fera humer à l'animal les vapeurs du camphre rassemblées sous un entonnoir qui les dirigera dans les naseaux; pour cela le camphre sera jeté sur une pelle rouge placée au-dessous de l'entonnoir; 3° dans 1 litre (une pinte) d'infusion de cannelle et de mélisse, faites dissoudre poudre de Stahl 16 décigr. (1 demi-gros) et 38 décigr. (1 gros) d'antimoine diaphorétique non lavé; donnez-en une dose que vous réitérerez deux ou trois fois par jour.

Ce traitement sera continué pendant huit jours, interrompu pendant une huitaine, et repris ainsi successivement jusqu'à ce qu'on en ait observé les effets.

Le cheval ou la jument affectés de la *pousse* ne doivent être soumis qu'à des travaux modérés : on leur supprimera totalement le foin, et ils ne seront nourris que d'avoine et de paille de très-bonne qualité.

Ces moyens médicamenteux, ainsi que ce régime, seront sur-tout efficaces pour empêcher que le mal ne se confirme dans les chevaux disposés à la *pousse*, ou qu'il ne s'aggrave lorsque déjà ils en sont atteints. (*******)

Les

Les chevaux *poussifs* qu'on met au vert sur-tout à l'écurie ou dans des pâturages abondans, montrent une augmentation de souffrance lorsqu'on les remet au sec.

J'ai vu dans quelques maladies aiguës, des chevaux avoir les mouvemens irréguliers des flancs dont il est question dans cet article; ils se dissipaient en même tems que la maladie principale.

Les chevaux *poussifs* meurent ou sont sacrifiés, parce qu'ils ont, outre la *pousse*, une altération plus manifeste qui les fait périr ou qui porte à les abandonner; ce qui ne permet guère aux hommes de l'art d'observer les lésions remarquables dans l'ouverture de ces animaux.

Dans un cheval *poussif*, m'a dit M. Montagnac, M. Bredin trouva seulement le foie très-volumineux. M. Dupuy assure aussi que dans des chevaux *poussifs* qu'il a ouverts, il a trouvé simplement le cœur d'un volume extraordinaire, et l'artère pulmonaire très-dilatée.

Les grands mangeurs sont plus sujets à la *pousse;* il en est auxquels on doit ne donner la paille même qu'avec mesure. La dilatation de la rate, du foie, du cœur, ainsi que des grosses artères et des grosses veines du voisinage n'ont-elles pas pour cause primitive l'affaiblissement des poumons?

Quant à moi, voici mon observation la plus saillante sur l'ouverture d'un cheval *poussif*. Il était âgé de douze ans; les poumons étaient généralement pâles et avaient à leur surface de larges taches jaunes sous lesquelles on reconnaissait des indurations incomplètes sans tubercules; l'impression du doigt s'y conservait à peu près comme dans les œdèmes; une portion de poumon prise dans les endroits les plus affectés était mollasse et pressée entre les doigts elle laissait échapper de l'air avec crépitation; il y avait quelques endroits bruns dans l'intérieur des deux poumons qui étaient d'ailleurs affaissés et moins volumineux; la trachée était molle près du larynx. MM. Gennerat et Joly, vétérinaires, ont aussi remarqué cette mollesse des cerceaux cartilagineux dans un autre cheval *poussif*, et elle n'est pas rare.

Je pense donc que la *pousse* est un commencement de la PHTHISIE PULMONAIRE; et s'il est des chevaux *poussifs* qui

soient capables d'un certain service, en conservant même assez d'embonpoint, n'est-ce pas parce que la phthisie n'est qu'à un faible degré?

On conçoit ainsi qu'il y a bien des degrés dans la *pousse*. Elle est souvent accompagnée de *soufflage*; et c'est peut-être ce phénomène qui a fait dire que le cheval *pousse*. (*V*. Cornage, Courbature, Péripneumonie.)

Quand l'altération du mouvement des flancs est légère, il arrive que les hommes de l'art sont partagés d'avis pour et contre l'existence de la *pousse*. Dans ce cas de difficulté, au lieu de s'attacher simplement au mouvement des flancs et de juger sur-le-champ, il faudrait que les parties prolongeassent la garantie, et que le cheval fût mis chez un homme neutre qui l'emploierait à des travaux raisonnables pendant lesquels les experts l'examineraient. A la fin du délai ils pouraient mieux prononcer. (F.)

PRAIRIES, PRÉS. Grande étendue de terrain destinée à produire l'herbe convenable à la nourriture des chevaux, du bétail, etc. On distingue les prairies en *naturelles* et en *artificielles*. Les *naturelles* sont celles où la graine de l'herbe une fois semée, se perpétue et se multiplie d'elle-même, au point qu'il est rare que l'on soit dans le cas d'ensemencer le champ de nouveau. La *prairie naturelle* se divise en *prairie* qui n'est arrosée que par les pluies, et en *prairie* sur laquelle on peut à volonté conduire l'eau d'un étang, d'une rivière, d'une source, etc. La *prairie artificielle* est celle que l'on sème avec la graine d'une, deux ou trois espèces de plantes; on la divise encore en *prairie artificielle annuelle* et *prairie artificielle pérenne*, c'est-à-dire qui subsiste pendant plusieurs années.

Il est de fait qu'une *prairie naturelle* non arrosée ne peut subsister que sur un bon fonds de terre et dans un climat naturellement frais, ou du moins dans un climat où les pluies sont fréquentes : il est aisé de penser qu'il ne s'agit pas ici de hautes montagnes dont la température variable et froide ne permet presqu'aucune culture en grains, et dont l'herbe est courte et fine; ce pays doit être consacré à la pâture du bétail et des troupeaux, ou à l'éducation des chevaux. Il n'est pas question non plus de ces cantons si éloignés des centres de consommation, où le

produit de la vente couvrirait à peine les frais de transport, l'herbe doit être consommée sur les lieux. Il n'est pas question non plus des sols disposés en pente rapide; s'ils ne sont pas couverts d'herbe, ils doivent être plantés en bois; il n'est pas prudent d'y hasarder aucune culture, parce que les pluies entraîneraient successivement la couche de terre végétale, et laisseraient bientôt à nu le rocher ou la couche infertile. Ces exceptions et une infinité d'autres qu'on pourrait citer tiennent à la localité, aux circonstances, dès-lors elles ne prouvent rien contre la proposition générale.

La plus forte et la plus séduisante objection en faveur des *prairies naturelles* non arrosées, c'est qu'elles produisent sans exiger aucune culture, et que dans tout domaine il doit y avoir une certaine quantité de terrain destiné au pâturage.

Une *prairie* arrosée, à la porte d'une grande ville, ou située le long d'une rivière navigable, est un effet précieux que je ne conseillerais jamais de détruire, à moins que les fourrages produits par les *prairies artificielles* ne deviennent si abondans qu'ils balancent ou fassent tomber le prix des premières. Heureux le pays, heureuse la contrée où la nourriture du bétail, des troupeaux, et de la multitude prodigieuse de chevaux entretenus par le luxe des grandes villes, n'oblige pas de sacrifier aux *prairies* le tiers de son terrain !

Malgré le produit de ces *prairies*, qui diminue de jour en jour, on ne doit, raisonnablement parlant, conserver que celles qui sont sujettes à être inondées de tems à autre lorsque les eaux des rivières franchissent leurs lits; elles sont même indispensables dans ce cas, parce que la superficie du sol étant tapissée d'herbes serrées, les eaux glissent et roulent par-dessus, et ne peuvent entraîner la couche de terre végétale; il y a plus, à chaque inondation le limon, qui contient beaucoup d'*humus* ou terre végétale dissoute par l'eau, fait un dépôt et devient le meilleur des engrais: dans tous les cas ces *prairies* doivent être rigoureusement conservées, et, par la même raison, celles qui sont sur des coteaux en pentes un peu rapides; mais toutes les autres dont le sol est bon, dont la couche est profonde, je ne crains pas d'avancer qu'elles rendront intrinsèque-

ment plus cultivées en grains et ALTERNÉES, à moins que les circonstances locales, la proximité d'une ville, la chaleur dévorante des pays méridionaux ne s'y opposent ; si, au contraire, la masse du sol est composée de débris de schistes, de granits, ou de toutes autres terres peu susceptibles d'une bonne végétation en grains fromens, il est avantageux de conserver de telles *prairies*, parce que leur métamorphose serait peu utile, et elles rendraient moins au Propriétaire.

Des plantes des prairies naturelles. Je ne connais que deux genres de plantes propres à ces *prairies*, les *graminées* et les *trèfles ;* toutes les autres y sont parasites, et dès-lors nuisibles. La bonté d'une *prairie* ne dépend pas, abstraction faite du sol, de la quantité des herbes, mais de leur qualité. Le chiendent, par exemple, est une plante graminée et même très-nourrissante ; mais comme il s'empare de tout le terrain, comme une partie de ses tiges rampe sur la terre et par conséquent est épargnée par la faux, et que les autres s'élèvent et fournissent peu d'herbe ; il est donc clair que les plantes bonnes en elles-mêmes ne suffisent pas pour constituer une bonne *prairie*. Il serait facile de multiplier de tels exemples si celui-là n'était pas plus que concluant. La meilleure plante d'entre les graminées sera donc celle qui à sa bonne qualité nutritive réunira encore celle de beaucoup taler par le pied et de fournir des tiges élevées ; mais doit-on multiplier les plantes graminées qui fournissent beaucoup de fourrage et de bonne qualité ? Une funeste habitude, étayée d'adages peu réfléchis, induit le Propriétaire en erreur ; si une espèce, vous dit-on, ne donne pas cette année, elle sera suppléée par une autre, et par ce moyen vous assurez votre récolte. Tout est faux et nuisible dans cette assertion ; comme on ne demande à l'herbe aucune graine, l'époque de sa fleuraison et sa manière de la passer sont très-indifférentes : il s'agit seulement d'avoir beaucoup d'herbe, et on n'aura la quantité désirée que lorsque le printems sera pluvieux, alors les graminées pousseront avec une force égale.

L'expérience de tous les siècles et de tous les climats prouve que deux espèces de graminées quelconques n'ont strictement ni la même époque de fleuraison, ni de matu-

rité, ni une force de végétation égale ; d'où il arrive nécessairement, dans le premier et dans le second cas, qu'une partie de l'herbe est mûre tandis que l'autre ne l'est pas, et par conséquent qu'il faudra retarder la fauchaison. Il résulte de ce mélange, que ce qu'une espèce gagne en maturité, l'autre le perd par trop de maturité, dès-lors on n'aura que la moitié de la récolte prise à ce point ; quant à l'inégalité de force prise dans la végétation, c'est un abus aussi démontré que les deux premiers. Il est dans l'ordre naturel que le plus fort détruise le plus faible. Un exemple en grand prouvera ceci mieux que le raisonnement : l'*orvale* ou autrement appelée *toute-bonne*, *toute-saine*, *sclarée*, malheureusement trop commune dans les *prairies* basses, végète doucement pendant la première année avec les graminées ; elle nuit peu à leur végétation, on ne la distingue pas même au milieu de leurs tiges, mais petit à petit ses feuilles s'alongent, s'agrandissent, et après la troisième ou quatrième année elles couvrent une surface de 41, 50 à 56 centimètres (15, 18 à 20 pouces), sur laquelle il ne vient pas un autre brin d'herbe ; mais comme la graine de cette plante est mûre avant l'époque de la première ou de la seconde fauchaison, elle tombe, germe et continue ses ravages, et peu à peu dévaste une prairie, ou du moins diminue d'un quart, ou d'un tiers, ou même de moitié son produit. Que conclure de ces raisonnemens prouvés par l'exemple ? le voici : tout Propriétaire intelligent ne sèmera qu'une seule plante graminée lors de la formation d'une *prairie*, et choisira celle de l'espèce qui réussira le mieux dans son canton.

[On ne forme guère de *prairies naturelles ;* toutes celles qui existent sont formées depuis des siècles, à moins qu'on n'ait un terrain situé le long d'une rivière qui aurait été précédemment occupé par un taillis, car tous les bords des rivières sont des *prairies naturelles*, à cause des fréquens débordemens qui détruisent tout ce qui n'est ni *prairies* ni bois. La meilleure *prairie naturelle* est celle où l'eau se répand d'elle-même sans y séjourner trop long-tems, le terrain y conserve une grande fécondité, et l'herbe y acquiert une excellente qualité, parce que les bonnes plantes qui s'y trouvent ne se plaisent pas dans un sol trop humide ; tels sont le sainfoin, la pimprenelle, la cloquette,

la petite marguerite, la spergule ou spargoule, et autres ; tandis, au contraire, que les *prairies* sujettes à être fréquemment inondées ou submergées, ne sont remplies que d'herbes de mauvaise qualité, tels que les glaïeuls, les joncs, la menthe, la queue de renard, la queue de cheval, la douve et les graminées aquatiques, etc., toutes les herbes enfin qui produisent le plus mauvais foin ; de telles *prairies* ne sont propres qu'à être laissées en simple pâturage, parce que les bestiaux qu'on y met choisissent parmi toutes les herbes celles qui leur conviennent, et laissent les autres, et le peu qu'ils en mangent ne peut leur nuire, leur mauvaise qualité étant tempérée et neutralisée par le suc des autres herbes meilleures : dans ces *prairies* la terre est noire, tourbeuse, spongieuse et froide ; il n'y a que dans les étés chauds et secs que la bonne herbe se développe davantage, et la mauvaise acquiert de meilleurs sucs ; alors le foin de ces années en est passable : mais si l'été est humide et froid, il ne vaut rien du tout, les chevaux le refusent, et s'ils en mangent ils sont élancés, maigres, sans vigueur, et ne peuvent soutenir les travaux un peu rudes. En voyant les bestiaux d'une commune, on juge à leur allure, à leur état si la pâture est bonne ou mauvaise : quand elle n'est pas bonne ils sont tristes, maigres et couverts d'un poil long et obscur; quand elle est excellente, ils sont gais, ont le poil clair, ras, luisant, la démarche fière, vite, et la tête haute.

Quand on veut former une *prairie naturelle*, il faut que le terrain ne soit pas trop aquatique, autrement elle ne vaudrait jamais rien, il vaudrait mieux le planter en bois des espèces amphibies, tels que l'aune, le frêne, le saule, le marsault, le peuplier d'Italie, etc., le produit en serait infiniment supérieur ; ainsi, dans de tels terrains former une *prairie*, c'est en vérité peines perdues : si le terrain y est de nature plus sèche et qu'il ne soit exposé à être submergé que rarement, il faut le préparer d'avance par une récolte quelconque, qu'on aura bien engraissée de fumier de nature convenable à celle de la terre. Au mois d'avril on jette la graine si la terre est ensemencée d'orge ou d'avoine, ou au mois de juillet, si elle l'a été à la fin de mai ou de juin de sarrasin : on choisit la graine si le terrain est plus sec qu'humide ; on y sème le sainfoin ou

esparcette, la grande pimprenelle, toutes les graines de graminées sèches; et pour en avoir de bonnes on achète les balayures de greniers chez ceux des cultivateurs qui cultivent de pareilles *prairies*, ce moyen est le plus sûr; on mêle à ces graines celles dont j'ai parlé : si le terrain est plus humide que sec, on y met les graines de pareils *prés*, auxquelles on ajoute le trèfle blanc et le trèfle rouge. A la première récolte on laisse mûrir le foin complètement, afin que les graines bien aoûtées puissent se semer d'elles-mêmes et garnir le terrain, car plus il l'est, plus il rend; le vent aide encore en transportant les graines de panais sauvages, la cloquette, la grosse oseille, la marguerite des prés, le salsifis sauvage, celles des graminées, et enfin de toutes les fleurs à chatons, à volans, à aigrettes, etc.

Les *prairies naturelles* n'exigent point d'engrais, parce que dès l'enlèvement des foins les bestiaux et troupeaux du propriétaire ou ceux de la commune vont y pâturer jusqu'aux gelées; ils y déposent des urines, des crottins qui rendent à la terre des sucs nouveaux à mesure qu'elle en dépense de vieux, et cet engrais continuel entretient une végétation perpétuelle; si c'est sur le rivage d'une rivière grande ou petite, les débordemens fréquens y portent une couche légère de limon qui engraisse le sol et l'élève par la succession des tems, c'est ce qu'on voit sur les bords des grandes rivières où la terre est une masse de limon jaunâtre et de nature sèche, et dans lequel cependant la luzerne ne peut vivre; le blé y pousse haut, mais produit peu, la sécheresse de l'été fait fendre ces terres, ce qui cause un déchirement des racines, elle s'insinue dans ces fentes et absorbe l'humide radical à une grande profondeur; le grain ne recevant que peu de nourriture, y profite peu, reste maigre, alongé et blanc; quand les débordemens surviennent en mars ou avril, l'eau étouffe le blé, il périt, et les chardons, le senevé et autres graines charriées par les eaux, croissent en abondance à la place du blé : d'ailleurs ces blés sont sujets à la bruine.

L'orge et l'avoine y réussissent mieux, parce que les grains ne sont semés qu'au mois d'avril, et exigent moins de sucs nourriciers que le blé; mais je le répète, de telles terres ne sont propres qu'en *prairie naturelle*; les débor-

demens emportent la terre nouvellement labourée et ensemencée, tandis que le limon qu'ils amènent chausse les herbes de la *prairie;* à la vérité, s'ils sont tardifs, ils couvrent de ce limon les herbes naissantes, les étouffent et détériorent leur qualité nutritive. Dans de telles *prairies* il faut au printems faire ravaler les taupinières; cette opération, 1° facilite le passage de la faux qui rase mieux la terre, et quand elles sont fréquentes, ce qui est ordinaire, la récolte du foin augmente; 2° mais le plus grand avantage est qu'en les rabattant tout à l'entour, cette opération rechausse le pied des plantes voisines; cette terre ramenée à la surface et venant d'une certaine profondeur, est en quelque sorte une terre vierge, ou au moins une terre neuve qui fertilise immensément l'endroit où on la répand, ce que démontre l'expérience naturelle que l'on voit autour des taupinières où l'herbe croît plus haute, plus verte et plus grosse.

Il faut aussi dès le mois de mars, époque où les bestiaux cessent d'y aller, faire enlever ou briser les bouses de vaches, leur épaisseur étouffe l'herbe; cette opération doit être réitérée en automne. Il y a des endroits où les enfans des pauvres gens vont ramasser cette bouse, quand elle est sèche, pour la brûler, soit à la maison, soit dans les champs, avec des herbes sèches, pour en faire de la cendre qu'ils répandent ensuite sur la terre. Il vaut autant briser ces bouses encore tendres; le piétinement des bestiaux achève de les mettre en poudre quand elles sont tout à fait desséchées, au moins leurs débris servent à fumer la *prairie*, d'autant plus qu'une grande quantité de bétail en produit beaucoup; enfin, l'urine des bestiaux, la crasse qui s'échappe de leur corps quand ils se grattent, quand ils se couchent, quand ils se roulent, leur transpiration, tout cela devient engrais.

Si la *prairie* est située sur le rivage d'une petite rivière ou d'un ruisseau, il faut tâcher de pratiquer une tranchée qu'on ferme avec une écluse, et après la fanchaison, lorsqu'il survient des orages qui enflent le volume d'eau, on ouvre l'écluse et l'eau coule et se répand: l'écluse doit être placée vers l'entrée de la *prairie*, du côté d'où le torrent arrive, afin que la pente naturelle du terrain qui suit le lit de la rivière puisse attirer l'eau. Un tel arrosement peut

être donné à la *prairie* au mois de mai ou de juin, quelle que soit la hauteur de l'herbe; cette eau ne séjournant pas sur le *pré* ne peut nuire à l'herbe, mais elle fait un grand bien aux racines dans un tems de sécheresse.

Si la *prairie naturelle* n'est pas suffisamment garnie de bestiaux et de troupeaux pendant l'automne et l'hiver, et que par conséquent elle ne reçoive que peu d'engrais, il faut lui en donner tous les trois ou quatre ans; ceux qui conviennent le mieux sont le terreau, la cendre, la chaux, la marne, le plâtre, la vase des fossés, des cloaques, des mares, enfin tout engrais menu; on les dépose par petits tas en automne, et quand les fortes gelées d'hiver les ont divisés, on les répand: au défaut de ces engrais on peut y mettre le parc, soit en hiver, soit au printems, avant la végétation.

Il faut aussi au mois de mai passer dans la *prairie* toutes les herbes en revue, couper dans terre les chardons, la bardanne, la toute-bonne et autres plantes voraces qui ne donnent pas de foin et étouffent les bonnes herbes et leur ravissent l'engrais terrestre et météorique, les faire ramasser et les jeter dans les chemins; enfin, s'il s'y trouve des pierres, les faire enlever.

La *prairie* doit être entourée d'une haie vive ou sèche, ou tout au moins d'un fossé large et profond, pour en interdire l'accès aux bestiaux. Si le terrain est frais, on peut l'entourer d'arbres, tels que le frêne, le peuplier: ces arbres ne nuisent point à la récolte des foins, et à un certain âge ils acquièrent une grande valeur, sans compter que leur émondage offre encore une grande ressource, soit comme fourrage vert ou sec, soit comme combustible. Si le terrain est sec, l'orme ou l'acacia y réussiront, et c'est un double produit.

L'ensemencement d'une *prairie naturelle* n'est pas dispendieux lorsqu'on a à sa disposition des balayures des greniers qui ont contenu de ces foins, qu'ils ont été façonnés par le beau tems et qu'ils ont acquis toute leur maturité; car toute graine avortée ou échauffée ne vaut rien. Il faut, comme je l'ai dit, choisir ces graines des foins de première qualité; il en faut par chaque hectare (2 arpens) six sacs, parce que ces graines sont toujours mêlées de petites parcelles de feuilles ou de fane, de tiges brisées, de

la poussière, etc., etc.; on y ajoute quelques litres (quelques pintes) de graine de luzerne, de trèfle, de pimprenelle, de sainfoin, le tout mêlé ensemble, on les jette sur le terrain par-dessus les graines déjà semées; afin que toutes les espèces soient plus également réparties, on passe le dos de la herse, ou le rouleau, ou un fagot d'épines; il faut s'abstenir d'y entrer pendant l'été par la pluie si la terre est forte; s'il fait sec et qu'il y pousse des herbes parasites, il faut les ôter sans les arracher, on les coupe par le pied avec un sarcloir; si la terre est tendre sans être trop mouillée, on peut les tirer à la main, l'ébranlement de la terre ne leur causera qu'un très-faible préjudice.

Après la récolte du grain sur lequel on a semé la *prairie*, il faut en interdire l'entrée aux bestiaux; au printems suivant, il faut sarcler la jeune *prairie* par le beau tems : si elle paraît clair-semée, on peut y jeter des graines fines dans les places qui paraissent trop vides; si la levée, quoique claire, est partout réglée, il faut ne faucher qu'après l'entière maturité, les graines tombent et regarnissent sans frais.

Une *prairie naturelle* bien prise et bien tenue, produit dans les plus mauvaises années 400 bottes de foin poids de Paris, par hectare (2 arpens), et dans les années favorables, elle produit six cents bottes en terre sèche et non arrosée; mais dans les terres humides, elle produit le double. J'en ai vu cette année-ci, 1808, le long de la petite rivière qui vient de Beauvais, qui ont produit par hectare (2 arpens) 1,500 bottes, et en l'an 1807 le produit a été le même; le sol humide produit beaucoup plus dans les étés chauds et secs que dans ceux froids et pluvieux; c'est le contraire dans les prairies sur terre sèche.

La commune d'Argenteuil possède 25 hectares (50 arpens) de *prés naturels* sur le rivage méridional de la Seine. Ces *prés* se vendaient jadis par lots de 3 hectares (6 arpens) par adjudication au plus offrant; il est des années où ils ont produit jusqu'à 4,000 francs; mais année commune, le montant des enchères s'élevait de 2.500 à 3,000 francs. Ces *prairies* n'existent plus; elles ont été affermées par division à des particuliers qui les ont détruites pour les convertir en culture à grains : absurdité fâcheuse! Ces terres ne produisent que des grains versés; les fréquens débordemens

enlèvent chaque année une couche de terre, baissent le niveau du sol. Les locataires n'y gagneront rien et la commune y perdra beaucoup, parce que cette belle spéculation a été conçue par l'ignorance absolue des principes agronomiques et l'inexpérience de l'exploitation agricole. Cette folle spéculation ressemble assez à celle du partage des communaux.

Des prairies artificielles. Les cultivateurs français commencent à se pénétrer de cette vérité, que les *prairies* sont la richesse de l'agriculture, que la luzerne, le trèfle, le sainfoin, jadis repoussés par un préjugé absurde, viennent dans tous les départemens où le sol est convenable à chacun d'eux. Les récoltes que donnent les prairies sont un produit presque net, puisque les foins n'exigent que les frais de récolte.

La France n'a point assez de bestiaux, parce qu'elle n'a point assez de *prairies;* le pain viendra à 6 centim. (1 sou) la livre et la viande à 75 (15 sous); les suifs et les cuirs ne pourront plus suffire. On ne peut s'empêcher de gémir quand on voit des cultivateurs exploiter 300 hectares (600 arpens) de terre, n'avoir que quinze vaches au lieu de trente, et trois ou quatre cents moutons au lieu de huit cents, parce qu'ils n'ont que 8 ou 10 hectares (15 ou 20 arpens) de *prés naturels* ou *artificiels,* au lieu d'en avoir 30 ou 40 hectares (60 ou 80 arpens). A la vérité, ils font quelques *prairies* momentanées ou annuelles, telles que hivernages ou bisailles de saison; mais ils les récoltent en fourrages secs, c'est pour leurs seuls chevaux; les moutons en goûtent rarement et les vaches jamais; leurs terres se lassent; ils en laissent le tiers en jachères : et ils appellent cela bien cultivé! Ils font des sacrifices énormes en chevaux et n'en font point en *prairies;* dans les années de sécheresse, plusieurs d'entre eux sont aux expédiens pour nourrir leurs bestiaux. Tout se tient dans le système de l'exploitation rurale, l'abondance des *prairies* amène nécessairement celle des bestiaux, ceux-ci procurent une plus grande quantité d'engrais; d'où il résulte nécessairement une plus grande abondance de récolte de grains, et enfin une plus nombreuse production de bestiaux qui offrent à la consommation une plus grande masse de viande, de suif, de cuirs, de laines, etc.

Si j'exploitais 150 hectares (300 arpens) de terre, je voudrais avoir toujours le quart en *prairies;* j'en détruirais chaque année 10 hectares (20 arpens) et j'en formerais une nouvelle quantité égale; je mettrais dans les terres qui ont du fond des luzernes, dans celles qui sont fraîches du trèfle, et dans les plus légères du sainfoin; je cultiverais toujours la même quantité de blé et d'avoine, parce que je ne laisserais pas de jachères; je choisirais au fur et à mesure les parties les plus lasses pour les convertir en *prairies*, et tous les ans j'enfouirais une portion de trèfle : par ce moyen, je cultiverais toujours les trois-quarts de mes terres, et l'autre quart, au lieu d'être en jachères, serait tenu en *prairies*. J'aurais alternativement un quart qui se reposerait tout en produisant de bonnes récoltes de foin.

Pour bien entendre cet article, je suppose un fermier prenant une ferme pareille à celle dont je parle; dès la première année en faisant ses avoines, il ensemence le tout en *prés artificiels*, luzerne, trèfle et sainfoin; il fait son blé sur les jachères l'automne suivant, et ses avoines sur le blé qu'il vient de récolter; après la première récolte du trèfle, il défriche pour remettre en blé; il remet pareille quantité en trèfle, il ne tient en luzerne que 10 hectares (20 arpens) au moins, selon la nature de sa terre; il en tient autant en sainfoin; il fait aussi quelques hectares (arpens) d'hivernages, d'orge, de racines qu'il met en blé après : il peut faire tous les ans le tiers en blé, le tiers en avoine et orge, et le troisième tiers en *prairies*, racines, etc. Une fois sa distribution faite, il n'a qu'à suivre; et à mesure qu'il défriche une portion de ses *prairies*, il en forme une même quantité. Mais on dira qu'il faut tous les ans acheter des graines de *prés :* oui; mais à leur place il faudrait d'autres semences. Mais on n'achète dans une ferme des graines de semence que tous les trois ou quatre ans? Cela est vrai; mais si vous ne semez pas vos grains, vous en avez une plus grande quantité à vendre; ainsi, 15 hectares (30 arpens) de sainfoin à détruire et à ensemencer tous les trois ans, c'est 5 par année à détruire et à semer; autant de trèfle à détruire et à semer tous les deux ans, c'est 7 à 8 hectares (14 à 16 arpens) à semer et à détruire tous les ans : ainsi voilà 20 à 23 hectares (40 à 46 arpens) de terres reposées, et sur lesquelles on aura du

blé sans fumier, en donnant seulement une portée de parc. Quant à la luzerne, les 10 ou 12 hectares (20 à 24 arpens) pourront subsister pendant cinq ou six ans ; et sur les 112 hect. et demi (225 arpens) qui restent, en supposant qu'on en sème un cinquième en orge, hivernages, bisailles d'été, etc., il restera toujours 100 hectares (200 arpens) à ensemencer tous les ans, moitié en blé et moitié en avoine ; et sur les 50 hectares (100 arpens) à mettre en blé, il y en aura 24 hect. et demi (45 arpens) qui n'auront pas besoin d'engrais : il n'y aura donc que 27 hectares et demi (55 arpens) qu'il faudra fumer.

Mais on dira où est le bénéfice de cette culture ? le voici : 37 hectares et demi (75 arpens) de *prés* produiront année commune, ne fût-ce que 500 bottes de foin par hectare (2 arpens), cela fera au total 18,750 bottes qui, à 30 francs le cent, produiront une somme de 5,400 francs, sans la seconde coupe. Voilà un produit presque net de 5,400 francs, levé sur le seul quart de l'exploitation, sans compter l'avantage inappréciable d'avoir pendant neuf mois de l'année des pâturages excellens pour les bestiaux ; un autre avantage encore, c'est le choix de faire manger chez soi cette masse considérable de fourrages : ainsi cette ferme exploitée à l'ordinaire, n'aurait que quinze vaches, elle pourra en nourrir quarante ; elle n'aurait que trois cents moutons, elle pourra en nourrir sept à huit cents. Quelle masse prodigieuse d'engrais, que de terres alimentées ! que de jachères supprimées, et enfin quelle masse de récolte !

Ces calculs-là ne sont point exagérés ; j'en ai fait par moi-même l'expérience pendant dix ans, sinon sur la même quantité de terres, du moins dans des proportions parfaitement correspondantes.

Le fermier d'une ferme dont la culture serait ainsi réglée, pourrait faire des élèves de bestiaux ; il pourrait sacrifier au printems une portion détachée de ses *prairies*, soit trèfle, soit sainfoin pour la nourriture de ses bestiaux au vert, soit sur place, soit en leur apportant l'herbe. Parmi cette quantité de *prairies* il est bien entendu qu'il y aurait quelques hectares (arpens) semés en chicorée sauvage, en navets, carottes, betteraves, pommes-de-terre, etc.

En Angleterre, les métairies ont plus de *prairies* que de terres en labour : les cultivateurs anglais entendent beaucoup mieux leurs intérêts qu'en France; leurs fermes ne sont composées que de 150 acres de terres. L'acre équivaut à 160 perches, ancienne mesure de Paris; ce qui ne porte chaque exploitation qu'à 82 hect. et demi (165 arpens). Ces cultivateurs sont plus riches qu'en France, parce qu'ils y sont plus instruits sur la manière de tirer d'une exploitation le plus grand produit possible, sur l'éducation des bestiaux, leur engrais, l'affinage des laines, etc. Les Anglais mangent peu de pain et beaucoup de viande, les blés qu'ils se procurent par le commerce leur coûtent moins cher que s'ils les récoltaient. La viande abonde chez eux, et par suite, les suifs, les cuirs. La race de leurs bestiaux est portée au dernier degré d'amélioration.

La France n'a point assez de bestiaux à plus de moitié près de ce qu'elle devrait avoir, parce qu'elle a plus de moitié moins de ce qu'il lui faut en *prairies* : on cultive trop de blé. Dans plusieurs de nos départemens les cultivateurs des territoires à grande culture ne connaissent que la culture du blé et de l'avoine; on ne voit partout que de l'avoine, du blé et des jachères, très-peu de *prairies artificielles*. Qui croirait qu'il y a vingt-cinq ou trente ans la luzerne était tellement inconnue dans certains cantons du département de l'Oise, qu'on mettait en question si elle pourrait y réussir; la terre, dans cet endroit, a un mètre (3 pieds) de fond et plus. Le trèfle n'a été adopté, il y a vingt ans, que parce qu'il était regardé comme très-nuisible au lièvre ou au lapin, et dans les plaines giboyeuses il en faisait périr une très-grande quantité; avant ce tems-là il était presqu'inconnu dans les environs de Paris.

Si le blé se tient encore long-tems à bas prix, ce sera un bonheur général; le peuple aura le pain à bon marché, les salaires baisseront, les *prairies artificielles* s'étendront, et les bestiaux se multiplieront : les cultivateurs seront obligés de changer leurs spéculations, et la viande sera moins chère; on plantera en bois toutes les terres à seigles, parce que la culture de ce grain cessera d'être lucrative; le beurre, le fromage seront plus abondans.

Les cultivateurs de plusieurs cantons exploitent trop de terres à la fois; il en est qui tiennent plusieurs fermes,

situées même dans plusieurs villages : ces hommes ne sont pas de vrais cultivateurs, ils sont plutôt des spéculateurs qui calculent qu'au bout de l'année ils doivent faire tel bénéfice. Avant la révolution ils ne cultivaient que pour la paille qu'ils vendaient année commune 40 à 50 francs le cent; ils disaient à leurs moissonneurs : « Sciez bas, j'aime mieux la paille que le grain. » En effet, un demi-hectare (1 arpent) de blé même versé, qui rendait cinq cents gerbes, produisait à la vente de la seule paille 200 fr. au moins. J'ai connu un de ces fermiers qui exploitait sept fermes à la fois; j'en ai connu un autre qui exploitait beaucoup trop de terres; se trouvant un jour dans une maison où était M. de Calonne, le ministre lui demanda : « Combien, monsieur, exploitez-vous de terres? Le fermier, gonflé d'orgueil, lui répondit *quinze cents arpens*, Monseigneur. Ah! tant pis, dit le magistrat, elles doivent être bien mal cultivées. » Le gros fermier confus ne sut que répondre. *Quinze cents arpens* feraient vivre à l'aise quinze familles, et ces terres seraient mieux cultivées et plus productives. Cet abus provient plus de la cupidité des propriétaires que de l'avidité des fermiers.

Les cultivateurs de la Brie paient leur fermage avec le seul produit de leurs fromages; ceux du pays de Bray s'enrichissent promptement avec celui de leur beurre; ceux de la Basse-Normandie font des profits immenses avec leurs élèves, et ceux du Vexin achètent leurs fermes avec le bénéfice de leurs veaux. Dans l'arrondissement de Gonesse le produit des vaches y est presque nul; elles y sont maigres et hideuses; elles ne sont considérées que pour faire du fumier et consommer les pailles d'avoine dont on ne sait que faire; on n'en a juste que le nombre qu'il faut pour cela, encore le voisinage de la capitale favorise l'importation des fumiers dans ces cantons. J'ai connu un fermier exploitant plus de 100 hectares (210 arpens) de terres, qui n'avait qu'une seule vache; j'en ai connu un autre qui, avec 60 hectares (120 arpens), n'avait non plus qu'une seule vache : pourquoi? c'est qu'ils commerçaient sur le foin, la paille, l'avoine, plutôt que de se livrer à la seule culture de leurs terres.

La terre produit beaucoup plus de bénéfice cultivée en *prairies* qu'en grains; les grains exigent des labours, des engrais, des sarclages, etc.; ils ont en outre à courir les

chances du versage, la coulure, la rouille, la bruine, la grêle, etc. Les jachères exigent quatre labours et autant de hersages, du fumier, le parc, etc., au lieu que les *prairies* n'exigent que peu de soins; elles reposent la terre et la purgent des chardons ou autres mauvaises herbes; et quand on les détruit elles produisent plusieurs bonnes récoltes de grains sans engrais; les *prairies* offrent tout à la fois des fourrages aux bestiaux et des pâtures aux troupeaux.

Mais il ne suffit pas de former des *prairies*, il faut encore qu'elles soient bien tenues; car, par exemple, une *prairie artificielle* ordinaire produit par demi-hectare (1 arpent) trois cents bottes de foin, mais que par une culture bien soignée elle en produise trois cent cinquante bottes, on croira au premier coup-d'œil que le cultivateur n'aura augmenté sa récolte que de cinquante bottes; point du tout, il l'aura augmentée du tiers; car sur les trois cents bottes qu'il aurait eues, s'il n'a que cent bottes pour lui de bénéfice net, et que les deux cents autres bottes soient pour les frais de fermage, contributions, culture, récolte, etc., il ne lui restera que cent bottes pour lui; mais que par ses soins il en obtienne cinquante bottes de plus, il aura donc porté son bénéfice net à cent cinquante bottes, qui font moitié de la récolte totale, puisque sur les cinquante bottes d'augmentation il n'y a aucuns frais à imputer.

Des prairies annuelles. Après les *prairies artificielles* on forme aussi des *prairies momentanées* ou *annuelles*: les unes se sèment en automne; on les appelle *hivernages*, qui sont la vesce d'hiver, le lentillon avec le seigle: les autres se sèment en mars, ce sont la vesce de printems, le pois gris, la dragée; mais pour toutes il faut une terre bien préparée et bien amendée: on y met du fumier quelques mois auparavant, ou bien on le répand avec la semence et on enfouit le tout ensemble. On sème la vesce et les pois gris ou séparément ou mêlés ensemble: je n'aime point ce mélange; le pois mûrit avant la vesce, et son grain se perd; lorsque la gousse qui le renferme est mûre, la pluie et le soleil la font crisper; elle jette son grain à terre: j'ai fait cette épreuve à mes dépens; depuis ce tems-là j'ai toujours semé la vesce et les pois seuls; cependant parmi la vesce de printems je mêlais un sixième de féverolles pour servir d'appui à la vesce qui verse dès qu'elle a un pied de haut; j'en mettais

aussi

aussi avec le pois gris : la féverolle se trouve parmi le fourrage ; les chevaux la rencontrent en tirant la bisaille, ils la broient entre leurs dents ; elle les nourrit bien, ils l'aiment beaucoup.

L'*hivernage* est un mélange de lentillon et de seigle, ou de seigle et de vesce d'hiver, espèce de vesce plus ronde et plus grise que celle du printems ; le lentillon est une petite lentille rousse qui, en terre fraîche, pousse assez haut ; elle s'accroche aux tiges de seigle qui la soutiennent et la garantissent du versage ; il en faut un setier par hectare (2 arpens), ou un hectolit. (8 boisseaux) et la moitié de seigle, en tout un hectolit. et demi (12 boisseaux) par hectare (2 arpens).

La vesce d'hiver veut être semée moins dru que celle de printems, il en faut par hectare (2 arpens) deux hectolitres (16 boisseaux) si on la sème pure ; mais en y mêlant le seigle on en ôte un demi-hectolitre (4 boisseaux) qu'on remplace avec autant de seigle : celle de printems se sème de même ; elle se trouve plus drue parce que le grain est plus fin et qu'il court davantage ; on y mêle un huitième de féverolles en ôtant autant de vesce.

Quand le tout est semé ou plutôt enfoui à la charrue, on y fait passer le rouleau sans herser, parce que la herse ramène le fumier à la surface ; quant à la semaille d'automne, s'il y a du fumier, on fait de même ; s'il n'y en a pas, on la sème sur le labour, puis on herse à deux ou trois dents (deux ou trois tours). Il faut toujours semer par le beau tems ; rien n'est plus nuisible que de semer par la pluie ou dans la terre trop molle. Ces bisailles veulent être sarclées au printems si l'herbe veut les gagner ; mais il faut faire cette opération quand la bisaille est encore jeune, car si elle est grande, elle court risque d'être brisée : quand les gousses sont pleines et qu'elles commencent à jaunir, il faut la faucher. Il en est de même des pois gris, dès qu'ils blanchissent il faut les abattre, car en peu de jours le soleil les brûle ; cette maturité arrive toujours avant la moisson des autres grains ; un hectare (2 arpens) de bonne bisaille ou d'hivernage produit trois, quatre, et jusqu'à cinq cents bottes de fourrage. Ce fourrage ne doit pas être donné aux bestiaux avant l'hiver, il est trop échauffant et dangereux dans les premiers mois après qu'il est rentré ; il vaut mieux après l'hiver.

La bisaille d'hiver est plus saine pour les chevaux que celle de printems ; cette dernière les échauffe trop et leur donne des démangeaisons incommodes. Si l'été a été pluvieux, ou si dans sa fenaison elle a reçu un peu de pluie, elle est plus saine.

L'ERS produit moins que la vesce grise que j'ai cultivée par essai.

La vesce d'hiver ou de printems peut être coupée en herbe pour nourrir les agneaux à la bergerie jusqu'au mois de juin ; elle repousse et donne la même récolte, mais plus tard : cette herbe est aussi saine que nourrissante, sur-tout pour les brebis nourrices, les vaches laitières, les jumens ; on peut aussi la faire manger sur pied par les moutons quand on a assez de *prairies* d'ailleurs, ou qu'on manque de fourrage ou de pâtures ; mais il vaut mieux la faire faucher, parce qu'elle repousse, c'est ce qui fait qu'elle ne craint pas la gelée ni la grêle. Si la grêle l'endommage en mai ou en juin, il faut la faire faucher tout de suite, afin qu'elle repousse plus tôt. Si c'est en juillet, on la fauche de même ; elle ne repousse pas assez vite pour donner une récolte de fourrage, mais cependant assez pour être donnée en herbe ou en pâture.

Les pois gris se sèment à 3 hectolit. (24 boisseaux) par hectare (2 arpens) ; on y mêle 1 décalitre (10 litrons) de féverolles ; ils n'exigent pas d'autres soins que la vesce en cas de gelée et de grêle, mais ils sont moins sains pour être mangés en vert. La semence, dans certaines années, est percée de trous par les insectes ; elle n'en conserve pas moins ses facultés germinatives ; mais comme dans plusieurs le germe peut être attaqué, on sème plus dru. Cette semence est comme la vesce, sa couleur doit être grise ; tout le grain noir ne vaut rien pour semer. Cette nourriture engraisse les chevaux : quand ils en mangent on leur diminue l'avoine. Il y a des pays où l'on fait battre les bisailles pour en vendre le grain, qui souvent est fort cher, et notamment cette année-ci 1809. L'hectolitre de vesce (8 boisseaux) coûte 24 francs : la sécheresse de l'été dernier a rendu rare tous ces grains. Après le battage le fourrage est encore très-bon pour les moutons, il vaut le meilleur foin.

Les pigeons sont très-friands de ces grenailles ; ils y tom-

baient jadis par milliers et écossaient tout, et par dessus le marché ils laissaient des plumes dans le fourrage : il fallait faire garder ces champs pendant des mois entiers.

On fait aussi un mélange de pois gris, de vesce, de féverolles, d'orge, d'avoine ; tous ces grains mêlés s'appellent de la *dragée ;* ils produisent un bon fourrage, mais meilleur pour couper en vert qu'en sec. Les anciens Romains connaissaient les avantages et les qualités de ce fourrage vert ; ils en engraissaient leurs chevaux et leurs bœufs. Il peut être mangé sur pied ; il repousse à mesure.

On fait encore une *prairie* bisannuelle avec l'escourgeon ou orge d'hiver pour le récolter en vert ou le faire manger sur pied ; cette herbe est rafraîchissante et très-saine pour tous les bestiaux, sur-tout pour ceux qui sont malades par excès d'échauffement. Cette plante produit trois ou quatre coupes sur la terre substantielle : on la laisse passer l'hiver pour la récolter l'année suivante en grain ; mais si le printems est humide on peut continuer de la récolter en vert. J'ai fait cette expérience qui m'a complétement réussi. Les nourrisseurs de bestiaux des environs de Paris sèment de grandes pièces d'escourgeon qu'ils coupent quatre ou cinq fois quand l'été est un peu humide pour nourrir leurs vaches.

Les *prairies artificielles* ne sont pas encore assez appréciées d'une foule de cultivateurs ; les préjugés de la plupart sont incurables : s'ils avaient vu celles de la ci-devant Flandre où les trèfles acquièrent une hauteur de 2 mètres (6 pieds), où les luzernes durent quinze à vingt ans, et produisent des coupes immenses de fourrage, ils changeraient de manière de voir.

En 1786 j'allais fréquemment dans la Picardie cultivée à grande culture ; je n'y voyais que très-peu de *prairies artificielles :* j'en demandai la raison à un riche fermier de mes amis chez lequel j'allais et avec lequel j'étais en relation d'affaires ; il n'en cultivait pas, si ce n'est des hivernages. Je lui témoignai mon étonnement que dans son exploitation de six charrues, il n'eût point de *prairies :* il me répondit, d'un ton de confidence, que la luzerne ne réussirait pas sur son territoire, que quelques cultivateurs l'avaient essayée sans aucun succès. Mais, lui dis-je, l'avez-vous essayé vous-même ? Non, me répondit-il, je ne suis

pas si fou. « Comment, monsieur, répliquai-je, vous vous » en rapportez aux essais d'un autre ; savez-vous s'il a bien » ou mal opéré : ce non succès ne provient peut-être que » de son ineptie, ou de quelques circonstances défavo- » rables. A-t-il réitéré ? la terre, la graine, la température » n'ont-elles point contribué à la non réussite ? Soyez assez » courageux pour tenter vous-même quelques essais. Vous » dites que vos terres n'ont point assez de fond : et je vois » aux fossés qui sont relevés autour de vos blés que votre » terre en a au moins 1 mètre (3 pieds), et c'est assez » pour la luzerne ».

Enfin, je lui dis tant de choses concluantes qu'il essaya ; il réussit. J'allai le voir quelques années après, et je vis dans ses champs de superbes pièces de luzerne ; je lui en fis mon compliment : il en avait formé 12 hectares et demi (25 arpens), tant luzerne que trèfle. Ce cultivateur passait dans son canton pour être très-éclairé : il cultivait parfaitement bien, il était âgé de soixante-dix ans, il avait de l'esprit, il n'avait point d'orgueil, il cédait facilement et sans amour-propre à la force du raisonnement ; mais il avait des préjugés que personne n'avait pu détruire n'étant pas à portée de les combattre.] (R. et Ch.)

Prairie artificielle. La *prairie artificielle* est celle que l'on sème avec la graine, d'une, deux ou trois espèces de plantes : on la divise encore en *prairie artificielle annuelle* et *prairie artificielle pérenne*, c'est-à-dire qui dure plusieurs années. Telle est la définition que Rozier donne du mot *prairie artificielle*. Il regrette de ne pas connaître le nom du cultivateur qui le premier alterna ses champs par des *prairies artificielles ;* ce cultivateur lui semblerait digne de recevoir un témoignage éclatant de la reconnaissance des nations.

Dans tous les pays où l'agriculture a été en honneur, et aux époques où ce premier des arts a été encouragé comme il doit l'être, on a cultivé dans les champs des plantes propres à fournir des fourrages. Le trèfle, le sainfoin, la luzerne, sont connus et cultivés depuis long-tems. Nos anciens auteurs en parlent avec éloges. Le docte Etienne, et son gendre Liébaut, dans l'ouvrage intitulé, *Maison rustique*, après avoir recommandé la culture des lentilles, faséoles, lupins, féves, pois, vesces, etc., s'ex-

prime ainsi en parlant du sainfoin : « Il n'y a légume ni » sorte de pâture qui soit plus convenable ni plus précieuse » pour nourrir le bétail que le sainfoin, ainsi nommé d'au- » tant qu'il semble être produit de terre quasi par une grace » divine, non-seulement pour nourrir et engraisser les ha- » ras, mais aussi pour servir de médecine aux bêtes ma- » lades, à raison de quoi les Latins l'ont appelé *medica*. » Aucuns le nomment *foin de Bourgogne*, d'autant que les » Bourguignons ont été les plus curieux de cultiver et se- » mer cette herbe. Les Picards l'appellent *forgnasse;* plu- » sieurs lui donnent le nom de *grand trèfle*. Quoi qu'il en » soit, le profit de cette herbe est si grand que le soigneux » laboureur doit toujours réserver la meilleure pièce de ses » terres pour en semer. » Ce conseil, et ceux que donne sur le même sujet Olivier de Serres, ont été suivis en France. Les *prairies artificielles* étaient très-multipliées sous Henri IV, sous Louis XIII, et jusques vers l'an 1666. Alors on adopta un système plus favorable au manufacturier qu'à l'agriculteur. Les mauvaises terres furent abandonnées et devinrent des friches. On ne cultiva qu'à regret les terres médiocres: le nombre des *prairies artificielles* diminua sensiblement; et lorsqu'après l'édit de 1757, qui permettait l'exportation des grains d'une province à l'autre, un bon citoyen proposa de mettre en sainfoin dans chaque ferme de la Champagne le quart des terres labourables, afin de *rendre toutes ces terres fécondes les unes par les autres*, lorsqu'il rappela aux cultivateurs *que tout le secret, toute l'économie d'une bonne et riche agriculture consiste à proportionner les amendemens aux besoins des terres, et que plus un pays est sec et stérile, plus le système d'amendemens exige de pâturages et de prairies*, on signala cet auteur comme un novateur dangereux. Le petit Traité des *prairies artificielles* fut suivi de l'ouvrage de M. Despommiers, intitulé l'*Art de s'enrichir promptement par l'agriculture*. Avoir des fourrages, nourrir beaucoup et défricher aisément, voilà tout le secret de cet art. M. Despommiers, persuadé par sa propre expérience que ce sont les *prairies artificielles* seules qui peuvent déterminer l'abondance, ajoute : *on connaît* le *trèfle*, la *luzerne*, le *sainfoin; on a annoncé d'autres prairies, telles que le raissgrass*, la *graine d'oiseaux*, la *grande pimprenelle. J'ai suivi la culture de ces dernières; je n'y ai pas trouvé*

assez d'avantages pour entrer en concurrence avec les trois premières.

On a depuis cultivé la *chicorée sauvage*, le *Guinea-grass* ou herbe *de Guinée*, le thimoty, la spergule, l'ortie. On fera encore l'essai de plusieurs autres plantes, parce qu'on est bien convaincu *que la terre la plus fertile est celle qui produit le plus grand nombre de végétaux; que la végétation continuelle, le dépérissement et les débris des anciens végétaux sont les moyens dont la nature se sert pour propager, pour perpétuer les productions nouvelles du règne végétal; que le fermier qui ne cultive et ne moissonne que du blé n'est point agriculteur, et qu'ainsi le pays destiné uniquement à la culture du blé et dépouillé de tous les autres végétaux, ne possède point la véritable agriculture* (1) *: elle consiste à faire d'un champ un pré, et d'un pré un champ; il est même à désirer que les arbres fruitiers et les légumes végètent dans nos champs avec le blé. Il faut que nos terres soient à la fois* VERGERS OU VIGNES, CHAMPS ET PRÉS. Les JACHÈRES doivent être réformées.

Les *prairies artificielles pérennes* se forment le plus généralement avec la luzerne, qui réussit depuis le nord de la France jusqu'aux bords de la Méditerranée, si le sol a du fond et lui convient; le grand trèfle qu'on sème sur le blé et plus avantageusement encore avec l'orge; enfin le sainfoin ou esparcette, très-avantageuse dans les terres maigres. Ces trois espèces de plantes donnent beaucoup de fourrages. Nous mettrons encore au rang des plantes qui fourniront une bonne *prairie artificielle pérenne* le topinambour; les racines de cette plante donneront pendant l'hiver une nourriture fraîche aux bestiaux.

Pour la *prairie artificielle annuelle*, on sèmera le chou de la grande espèce, le chou de Sibérie et autres variétés, la rabioule, rave, raifort, turneps, etc., la disette ou betterave rouge et jaune, la citrouille, la carotte, la lentille, pois, vesces, féves, etc., le maïs, le sarrasin, soit seul, soit avec d'autres espèces; la pomme-de-terre et la patate, la pomme-de-terre sur-tout. (D. M. C.)

---

(1) *Réflexions sur l'état actuel de l'Agriculture*, ou *Exposition*, etc. vol. in-12. Paris, chez Nyon l'aîné, 1780.

PRATIQUE. L'agriculture est fille de l'expérience : l'expérience suppose une longue série de faits bien observés, et ces faits constituent dans l'agent des résultats qu'ils ont donnés ce qu'on appelle la *pratique*. Elle est dans ce sens opposée à la théorie qui s'arrête à la simple spéculation. Le théoricien peut savoir les principes de l'art sans rien entendre à la *pratique*, tandis que celui qui pratique, et même avec succès, peut rester étranger à la théorie. Un bon cultivateur n'est pas toujours théoricien : cultiverait-il mieux s'il joignait la théorie à la *pratique*? oui, sans doute, si par théorie on entend la collection des préceptes en vertu desquels il faut agir. Expliquons-nous : on a labouré un terrain ; on y sema des graines qui donnèrent une mauvaise récolte, ou même ne produisirent rien : on essaya ensuite des productions d'un autre genre ; cette tentative fut encore infructueuse : on en fit d'autres, et l'on vit après ces essais quelle était la plante qui convenait le mieux au sol que l'on cultivait. On étudia la nature de ce sol, on sut à quelle espèce de plantes il était le plus propre ; on se rappela les opérations que l'on avait faites, le nombre de labours, la quantité et la qualité d'engrais nécessaires ; on en tint note et l'on établit en précepte que tel sol convenait à telle plante, et qu'il fallait telles opérations pour avoir d'abondantes récoltes. Si l'on donne le nom de *théorie* à ce recueil de faits et de préceptes, on est obligé de convenir qu'il est essentiel de la connaître ; une théorie, dans ce sens, n'est qu'une *pratique* éclairée. Mais si l'on entend parler de ces spéculations, de ces systèmes, de ces conjectures par lesquelles on tâche d'expliquer les faits, de savoir comment telle substance agit sur telle autre, de pénétrer dans le laboratoire de la nature, nous croyons qu'une pareille théorie est inutile au cultivateur, et qu'elle est étrangère à l'agriculture ; quelque savantes que soient ces recherches, quelque plausibles que soient les explications et les conjectures auxquelles elles donnent lieu, elles forment une science indépendante de l'art du laboureur qui a besoin de suivre une route tracée par l'expérience, et non de s'arrêter à des systèmes plus souvent ingénieux que certains. Ainsi donc la théorie, dans le sens que nous avons indiqué plus haut, jointe à la *pratique*, est une réunion précieuse dans un cultivateur ; sans elle on ne suit

qu'une *pratique* routinière, et si l'on fait quelques progrès, ils ne sont dus qu'au hasard. (Dem.)

PRATIQUE. (*Chasse.*) Les oiseleurs appellent ainsi un appeau à languette dont ils se servent pour piper. (S.)

PRÉCEPTE. En agriculture, il y a un certain nombre de *préceptes* généraux, consacrés par une longue expérience dont ils sont le résultat, et qu'on est obligé de suivre à moins de courir le risque de s'égarer. Il ne faut pas confondre ces règles avec celles de la routine qui suit toujours la même marche, part toujours du même point pour arriver à tel autre, sans se rendre compte de rien, et sans avoir aucun motif pour faire une opération, si ce n'est qu'elle a toujours été faite ainsi. Il y a donc des règles constantes d'après lesquelles on doit se diriger. Quant à l'application de ces règles, *V.* ce que nous avons dit au mot Généralités.

Outre l'utilité directe des *préceptes*, on en trouve une autre qui n'est pas moins réelle; en épargnant des tâtonnemens et des essais qui feraient perdre un tems précieux, ils montrent le point où l'art agricole est arrivé, et d'où l'on doit partir pour lui faire faire des progrès : autrement ces progrès n'auraient jamais lieu, et l'on serait toujours dans la nécessité de recommencer. On doit sentir qu'à mesure que des essais heureux amèneraient des progrès nouveaux, le nombre des *préceptes* augmenterait puisqu'on aurait plus de faits, et qu'en agriculture ils sont la base des *préceptes*. (Dem.)

PRÉCOCITÉ. Qualité d'un fruit qui mûrit avant les autres. Si elle est produite par une culture artificielle, c'est ce qu'on appelle *primeur*. Les fruits des plantes dont on a ainsi hâté le développement sont rarement bons et sains. Les périodes de la végétation sont tracées par la nature, et la plante doit les parcourir dans un tems plus ou moins long. Il y a toujours des inconvéniens à troubler la marche établie : les fruits hâtifs reçoivent leur valeur du caprice, et la rareté en fait tout le prix. Il est possible d'en avoir de *précoces* sans culture artificielle, au moyen d'une exposition au midi où la plante recevra une chaleur plus grande quoique naturelle, et d'un sol bien ameubli et bien pré-

paré. Ces fruits seront bien supérieurs à ceux que l'on obtiendra avec des couches et des serres chaudes. (Dem.)

PRÉJUGÉ. C'est une opinion adoptée sans examen et à laquelle on tient d'autant plus que l'on se refuse à faire cet examen, parce qu'on le juge tout au moins inutile. On aime mieux juger et croire que douter et apprendre : voilà pourquoi un homme à *préjugés* tranche toujours et ne doute jamais. L'amour-propre et la paresse sont les causes les plus ordinaires des *préjugés*. Ou l'on a trop de confiance en ses propres lumières, ou l'on en a trop aux lumières d'autrui. Il en résulte, ou qu'on s'égare soi-même, ou qu'on se laisse égarer par les autres. Il est rare de revenir d'un jugement porté de cette manière. Si l'on est de bonne foi, l'on doit être persuadé ou convaincu, et tout examen paraît au moins inutile ; on voudra bien moins encore s'y soumettre si l'on n'est pas de bonne foi.

Il y a des *préjugés* dans toutes les classes de la société ; c'est-à-dire, que celle des cultivateurs n'en est pas plus exempte que les autres. Les *préjugés* s'opposent aux progrès de l'agriculture. Telle méthode est vicieuse ; mais on la tient de ses pères, elle semble respectable ; on la suit : elle est dans le canton que l'on habite ; c'est un usage qu'il ne faut pas heurter, on la suit encore : elle est de votre invention ? ce motif est aussi puissant que les autres, et, bien loin d'abandonner cette méthode, on cherche des partisans, on la propage. Quelqu'absurde que soit un *préjugé*, il me semble moins étonnant que le succès que l'on obtiendrait dans le projet que l'on aurait formé de le détruire. On n'y parvient qu'en paraissant adopter en partie le *préjugé* qu'on veut faire disparaître, en ayant l'air de partager l'opinion du laboureur qu'on veut éclairer, en parlant son langage. Il faut descendre jusqu'à lui et non pas vouloir d'abord l'élever jusqu'à soi. (Dem.)

PRÉPARATION. Le prix du tems aurait dû faire sentir combien il est essentiel de soigner, à la campagne, les travaux *préparatoires*. Faits avec attention, ils épargnent une infinité d'autres travaux. Ainsi, en *préparant* bien un champ qu'on veut ensemencer, on en extirpe toutes les herbes inutiles, et dès-lors on n'a plus besoin de sarcler : en disposant comme ils doivent l'être le lieu où l'on doit

serrer la paille, l'aire où l'on doit battre le blé, le grenier où l'on rangera le foin, le cellier où l'on fera le cidre et le vin, etc., on évitera beaucoup d'opérations qui n'ont lieu que parce que ces premiers soins, ces soins indispensables ont été négligés. Il n'est point de production qui ne demande une double *préparation :* la première est dans la culture; et la seconde est dans la manière de conserver sa récolte. Ce n'est qu'à ses dépens qu'on néglige l'une ou l'autre. (Dem.)

PRESSER, PRESSOIR, PRESSÉE. *Presser*, c'est au moyen d'une machine forcer les raisins, les poires, les pommes, etc., à rendre le suc qu'elles contiennent; *pressoir* est cette machine, *pressée* indique l'assemblage du fruit dont on doit exprimer le suc.

Il y a plusieurs sortes de *pressoir;* chacune à son mérite qui souvent procède plus du goût et de l'habitude de s'en servir que de l'effet qu'il produit. (R. et S.)

PRESURE. *V.* l'article Lait. (S.)

PRIMEUR. On appelle ainsi toute espèce de fruits et de légumes qu'on obtient avant leur véritable saison : si l'art a contribué à accélérer la maturité de ces fruits et de ces légumes, ils méritent la dénomination de *primeur*, et de *précoce*, si cette maturité devancée n'est due qu'à la saison.

Il est dans l'ordre que les gens riches multiplient leurs jouissances, parce que leurs fantaisies tournent au profit des cultivateurs et concourent à perfectionner la théorie et la pratique du jardinage : mais leurs jouissances sont-elles réelles ? non, sans doute. On peut forcer la nature avec le secours des *abris*, des *couches*, des *serres chaudes*, mais les productions qu'elles donnent n'ont aucun goût, ou du moins il est si imparfait, que leur seul mérite consiste dans la rareté.

PRIMEVÈRE, Primerolle, Coucou. *Primula Veris*. La fleur de cette plante vivace, de la famille des *lysimachies*, fait partie du cortège du printems, et son apparition est l'aimable présage du renouvellement des beaux jours. Avec quel empressement la jeunesse villageoise parcourt les prés et les bois pour y cueillir cette fleur, premier indice du rajeunissement de la nature, et en tresser des guirlandes d'un jaune tendre et d'une odeur douce et suave, ou des

balles légères qui volent de main en main dans les jeux champêtres, tandis que la prudente ménagère s'occupe aussi, mais avec plus de calme, de cette petite récolte comme d'une précaution utile et un remède balsamique et innocent contre les rhumes que ramènent les frimas ! Les jeunes tiges et les feuilles de la *primevère* en salade, ou cuites comme les herbes potagères, sont fort bonnes ; et je ne sais pourquoi elles n'entrent pas dans nos préparations alimentaires : c'est un mets très en usage dans les campagnes de l'Angleterre et de la Russie ; infusée dans le vin, la fleur lui communique un bouquet qui flatte le goût, et la racine, dont l'odeur légèrement aromatique approche de celle du girofle, parfume agréablement la bière.]

Il y a une variété sans tiges dont les fleurs sont plus grandes. Les soins que des fleuristes ont donnés à cette plante et à sa variété, ont procuré à sa fleur des couleurs nettes ou nuancées très-agréables ; la fleur a acquis plus de volume, la plante plus de consistance, enfin cette heureuse métamorphose lui a mérité une place distinguée dans les parterres du printems.

La meilleure manière de la multiplier est par le semis, et on est presque assuré d'avoir de jolies variétés nouvelles si la graine a été choisie avec soin. On sème au premier printems dans de bon terreau ; la caisse doit avoir au moins 32 centimètres (1 pied) de profondeur, parce que la plante pivote. Pendant l'été on la tient dans un lieu un peu frais et un peu ombragé, afin d'imiter celui où elle croît spontanément ; quelques arrosemens au besoin ne sont pas à négliger. A la fin de l'automne, on la transplante dans des plate-bandes où elle fleurit le printems d'après, ou bien dans des pots : elle y réussit moins bien qu'en pleine terre, mais le fleuriste a la satisfaction de la placer sur son amphithéâtre où elle produit un joli effet. [Si l'on ne cherche pas à conquérir de nouvelles variétés, il est plus simple, plus prompt et plus facile de multiplier la *primevère* par les éclats de son pied ou de sa souche séparés aussitôt que la fleur est passée. Il leur faut une terre substantielle et un peu légère.

Une variété de *primevère* très-remarquable est celle que les jardiniers appellent *double-cloche*, et les botanistes *prolifère ;* elle présente une fleur dans une fleur.] (R. et S.)

PRINOS. *V.* Apalanchine. (S.)

PROPOLIS. La *propolis* est une espèce de résine ou mastic dont les abeilles font usage; προ et πολις veulent dire *avant la ville* : les abeilles en enduisent l'intérieur de leur demeure et en font une espèce de circonvallation autour de leurs édifices ; elles s'en servent aussi pour boucher les petites ouvertures qui leur sont inutiles , et encore pour rapetisser l'entrée de leur ruche , lorsqu'elles le croient convenable pour se mettre à l'abri des injures de l'air. Elles en couvrent les cadavres des animaux qui se sont introduits dans leur demeure, lorsqu'après les avoir tués à coups d'aiguillon elles n'ont pu avec leurs forces réunies les traîner dehors; dans cet état ces cadavres sont comme embaumés et ne donnent point de mauvaise odeur.

La *propolis* est rouge ou jaune ; elle noircit en veillissant ; elle est d'un goût un peu amer ; elle donne une odeur aromatique et peut être mise au rang des parfums : si on en met sur des charbons ardens elle exhale une odeur à peu près semblable à celle de l'aloès ; elle s'amollit, et dans cet état elle ne se casse qu'après avoir été alongée et être devenue mince comme un fil : elle n'est point inflammable comme la cire , je veux dire qu'on ne pourrait pas en faire des bougies.

Avec la ruche dont je fais usage il est facile de se procurer de la *propolis*. J'en ai d'abord eu un petit pain dont M. Vauquelin , membre de l'Institut , l'un de nos premiers chimistes, a fait l'analyse en 1802 ; il en a obtenu une huile essentielle blanche très-suave. En 1808 , j'en ai remis à M. Cadet , pharmacien distingué , qui a reconnu à cette matière différentes propriétés dont les détails ont été consignés dans les *Annales de Chimie* : il a aussi traité la *propolis* par les alcalis caustiques ; il en a fait des savons bruns très-salubres , faisant bien mousser l'eau , et blanchissant parfaitement le linge ; cette substance peut faire , à cause de sa bonne odeur , un excellent savon de toilette. Réaumur ayant dit qu'on pouvait en faire des vernis, M. Cadet en a préparé , mais ils sont sales , ont peu d'éclat et demandent trop de soins. Ce pharmacien a cherché à déterminer les propriétés médicamenteuses de cette substance ; d'après son analyse il croit qu'on pourrait l'employer utilement en pharmacie pour en former des onguens , des emplâtres

astringens et balsamiques, etc. Il en a fait une espèce de pommade, reconnue très-bonne pour les personnes affligées d'hémorroïdes : pour cela il faut purifier la *propolis;* en la faisant amollir dans de l'eau bouillante, en la passant avec expression à travers une toile forte, en la faisant refondre doucement dans trois fois son poids d'huile d'olive, et agitant pour opérer le mélange le plus intime, on fait la pommade dont nous parlons.

Je suis entré dans quelques détails afin d'engager les Propriétaires d'abeilles à amasser de la *propolis*, qui, comme l'on voit, est utile au savonnier et au pharmacien. On ignore encore où les abeilles prennent cette matière. (L.)

PROPRETÉ. Nous avons, dans plusieurs articles de cet ouvrage, ÉGOUT, FUMIER, HABITATION, etc., recommandé la *propreté*. C'est un article essentiel sur lequel on ne saurait trop insister, puisque la santé de l'homme et celle des animaux domestiques en dépendent. Le manoir du cultivateur doit être bien aéré et dégagé tout autour à une certaine distance des immondices et des fumiers. On doit changer souvent la litière des animaux domestiques. Leurs étables ou leurs écuries doivent être construites de manière à ce que les urines aient un écoulement facile et l'air circule librement. Il est rare de voir une maison de fermier bien bâtie ; le toit est en général trop bas, la fenêtre trop petite : s'il y en a deux, on a la mauvaise habitude d'en condamner une, et l'autre s'ouvre rarement ; il en résulte que dans l'intérieur le jour pénètre à peine et l'air ne se renouvelle point. J'ai vu dans plusieurs fermes des familles qui n'étaient séparées de leurs bestiaux que par une cloison, quelquefois même la cloison ne s'élevait qu'à une certaine distance ; hommes et bêtes couchant sous le même toit, respiraient le même air.

La paresse et la *propreté* n'habitent point ensemble : celle-ci dépend de mille petits soins minutieux dont l'omission se fait sentir dans beaucoup de détails. Il est rare que le cultivateur qui vit dans la fange n'y laisse pas vivre ses bestiaux ; ses enfans sont mal-sains, ses chevaux sales et dégoûtans, ses instrumens aratoires en mauvais état : il cultive mal ; les greniers sont à moitié vides, et sa famille est dans la misère. Toutes les fois qu'on voit des champs bien cultivés, un jardin bien entretenu, on est sûr de

trouver l'habitation du fermier *propre* et salubre. Tout s'enchaîne dans les travaux champêtres, et lorsqu'on néglige les petits détails, on aura bientôt des motifs de négliger des soins plus importans. (Dem.)

PROPRIÉTAIRE. Dès qu'il existe une autorité suffisante pour faire respecter les propriétés, soit mobiliaires, soit immobiliaires, la Société est établie. La Société est plus ou moins perfectionnée suivant le genre des propriétés. N'avez-vous que des arcs et des flèches, des instrumens de pêche et de labourage, un calumet, quelque orné qu'il soit, des plumes disposées avec art pour parer votre tête, un collier que votre aïeul a possédé et qu'il tenait de la munificence d'un étranger puissant venu d'au-delà des mers? vous n'êtes, aux yeux de cet étranger, qu'un *sauvage*. Ses pères ont bâti une ville et divisé entre eux les terres aux environs de la cité; la *propriété* de ces domaines est régie par des lois fixes qui consacrent les droits du partage, de l'hérédité, de l'échange, de la vente: il se dit *civilisé*, et à ce mot il attache une idée de supériorité, soit qu'il se compare à vous, soit qu'il compare la nation dont il est membre à ces nations nomades qui possèdent de nombreux troupeaux, forgent le métal, et construisent des chars sur lesquels elles transportent leurs femmes et leurs enfans.

La *propriété* confirmée par la loi, et placée sous la sauve-garde du chef ou des chefs de l'Etat, donne des droits; elle impose de grands devoirs.

Habitant d'une ville où vous trouvez toutes les jouissances que l'industrie et les beaux-arts préparent aux riches, vous y possédez une maison bien meublée; vous avez des rentes sur plusieurs *propriétaires;* vous êtes intéressé dans de grandes entreprises de commerce: il vous prend fantaisie d'acquérir un domaine rural; vous le visitez; on vous donne connaissance des titres; vous payez le prix du contrat; vous traitez avec le fermier: vous *possédez*, et je vous en félicite. Mais êtes-vous digne d'être compté au nombre des *propriétaires-ruraux* utiles à l'Etat? Je désire pour votre avantage que vous ayez des notions saines de la géométrie, de la mécanique, de la physique, de la chimie, et que vous en fassiez l'application à l'agriculture. Vous avez des domaines à faire arpenter, des édi-

fices à construire, des usines à entretenir, des animaux à conserver dans toute leur vigueur, des terres à rendre plus fertiles : vous augmenterez vos revenus sans même vous livrer à de grandes entreprises si vous surveillez vos fermiers, vos ouvriers, si vous portez sur toutes les parties de votre *propriété* l'esprit d'ordre et d'économie. Quittez donc la ville le plus souvent que vous pourrez ; mais ne venez pas à la campagne uniquement pour respirer un meilleur air, pour chasser et compter avec vos fermiers : intéressez-vous à tous les travaux de ces hommes que vous associez pour un tems à vos droits, et à qui vous confiez la garde d'une partie de vos propriétés ; aimez à vous instruire avec eux des pratiques de la culture ; perfectionnez à leur école les connaissances théoriques que vous avez acquises, et mettez-vous en état de faire les améliorations que l'intérêt général de la société attend de tous les *propriétaires*. Vous ne trouverez point dans nos champs ces mœurs patriarchales qui vous ont charmé dans quelques tableaux de fantaisie du poète et du romancier ; vous n'y verrez pas non plus, quoi qu'en disent certains déclamateurs, une démoralisation effrayante ; vos villages vous offriront, comme la ville, le mélange du bien et du mal. N'augmentez pas l'empire du mal en amenant avec vous des valets fainéans et libertins. Donnez de bons exemples d'une sage économie et de l'amour du travail ; mais ne vous avisez plus de vous annoncer comme le protecteur des moissons. Ne distribuez plus des prix sous l'ormeau à la *plus vertueuse* du village.... Applaudissez, j'y consens, les *Rosières* de vos théâtres quand vous serez de retour à la ville ; mais respectez sincèrement l'innocence de la jeune paysanne et la chasteté de sa mère. Payez exactement vos ouvriers ; donnez de l'ouvrage au pauvre valide, faites en secret l'aumône au vieillard infirme, à la veuve, à l'orphelin ; et vous serez un *propriétaire* utile. (D. M. C.)

PROPRIÉTAIRE. (*Addition à l'article précédent*). Il y a deux classes de *propriétaires-ruraux*. Les uns cultivent le bien qu'ils possèdent ; les autres afferment le leur, l'habitent rarement, ou même n'y séjournent jamais, et conséquemment prennent peu d'intérêt à la culture de leur terre ; l'essentiel pour ceux-ci est de toucher le revenu. Les plus grands *propriétaires* étaient et sont encore (généralement

parlant) ceux qui ne demeurent point dans leur *propriété*; leur destinée est marquée dans ce vers :

Fruges consumere nati.

S'ils vont dans leur bien c'est pour chasser; et l'ennui qui les y avait conduits les ramène bientôt à la ville. Leur terre est-elle bien cultivée? quelquefois elle paraît l'être *trop bien*; très-souvent elle est négligée, et toujours elle est dans un *mauvais état de culture*. Hâtons-nous d'expliquer ce qui semble être contradictoire. Si la terre d'un homme riche qui n'y fait que des visites rares et courtes est très-productive et couverte de moissons abondantes, je dis qu'elle est *trop bien cultivée;* et voici comment : l'intendant ou l'homme d'affaire (car il y a toujours au moins l'un de ces deux intermédiaires entre le riche *propriétaire* qui ne cultive point et ses fermiers); l'intendant, dis-je, a toujours le plus grand intérêt à rendre le plus productif possible le bien de son maître : les profits sont pour lui, il lui importe beaucoup de recueillir. La terre s'épuise promptement quand, par une culture bien entendue et des engrais efficaces, on n'entretient point sa fécondité. L'intendant exige beaucoup du sol, ne lui rend rien; coupe les bois, n'en plante point parce qu'il n'en jouirait pas; vend les bestiaux, et prouve ensuite au *propriétaire* que sa terre ne vaut rien : elle a cependant été dans un état florissant pendant les premières années; c'est dans ce sens qu'elle *paraissait être trop bien cultivée*. A cette abondance succède une stérilité réelle. La terre est négligée si le possesseur ne la vend point; s'il la vend, comme elle est discréditée, il ne retire que la moitié de sa valeur, l'intendant a le reste.

Passons au *propriétaire-cultivateur*. Il est son intendant, son homme d'affaire; ou si l'étendue de son bien le force d'avoir un homme de confiance, l'*œil du maître* le force à être honnête homme. La présence du *propriétaire-cultivateur* dans la terre qu'il possède, quelque vaste qu'on la suppose, produit des miracles; il voit tout par lui-même; il est partout; rien n'égale sa vigilance et son activité; il est instruit de tout; d'un coup-d'œil il aperçoit et ses besoins et ses ressources : les premiers disparaissent bientôt, les secondes augmentent : il crée; la terre se pare tous les ans, ne s'épuise jamais; de nombreux troupeaux lui rendent

dent avec usure ce qu'ils en retirent. N'oublions pas que nous supposons toujours un *propriétaire-cultivateur*.

Arthur Young, dans ses nombreux ouvrages agronomiques, déclame toujours contre les petites *propriétés*; il s'est attaché à démontrer qu'un bien rural devrait toujours avoir une certaine étendue. L'on trouve, dans son *Voyage en France*, des déclamations éternelles contre les petites fermes. Cette opinion est, en général, celle de tous ses compatriotes; elle est même devenue, en Angleterre, une sorte de système soutenu d'argumens spécieux que le patriarche de l'agriculture anglaise présente avec beaucoup d'art. Je crois la question problématique. Si nos fermiers eussent été *propriétaires* du bien qu'ils cultivaient, il est probable qu'Arthur Young eût modifié son opinion. En effet on voit une grande différence entre la manière dont cultive un fermier *propriétaire* et celle qui est usitée par un fermier qui ne l'est pas. En Angleterre, les grands *propriétaires* habitent leur terre une grande partie de l'année, et cultivent ou font cultiver sous leurs yeux: les nôtres, en grande partie, sont étrangers à la culture. Il n'y a plus de parallèle à faire entre les uns et les autres; réflexion qui devait être faite par A. Young, et qui ne l'a point été.

Je connais, dans le département de Loir et Cher, un fermier voisin de ma *propriété* qui est devenu maître de sa ferme. Il faudrait avoir été témoin comme moi du changement rapide qui s'opéra sur ce bien. Il y avait des landes incultes; elles ont été écobuées et sont devenues productives. Un champ aride et vaste était couvert d'eau une grande partie de l'année; on l'a desséché; on a tracé tout autour un fossé sur lequel on a planté une haie: on a ensemencé le champ et il produit d'abondantes récoltes. Cette *propriété* est aujourd'hui dans un assez bon état de culture; elle pourrait être meilleure, mais le fermier est, comme beaucoup d'autres, esclave de la routine: ce qu'il a fait est encore étonnant; quelques arpens de plus, et il ne pouvait suffire à cultiver la totalité de son bien: ce qui m'a fait croire que la question résolue par Young était problématique. De cet exemple et de celui d'un autre fermier voisin qui, après avoir, pendant trois ans, fait valoir le bien où il demeure, obtint un bail emphythéotique, et cultiva dès-lors en vrai *propriétaire*, on doit conclure qu'il y a une grande

différence dans la manière de cultiver entre celui qui cultive pour un autre et celui qui cultive pour son compte. Mais puisque cette différence existe et doit exister, n'est-il pas naturel de penser que les *propriétaires* ont des devoirs à remplir envers leurs fermiers ? oui sans doute ils en ont, et il est avantageux pour eux de les remplir. Puisque le *propriétaire* cultive beaucoup mieux que le fermier, il faudrait trouver le moyen de mettre le fermier dans la nécessité de cultiver aussi bien que le *propriétaire* : la chose est possible; il s'agit de placer son fermier dans une position telle que mieux il cultivera et plus il aura de profit. Le grand problême est de concilier ensemble l'intérêt du *propriétaire* non cultivateur et celui de son fermier : ces deux intérêts se croisent toujours, et c'est le vice principal dans l'administration du *propriétaire;* on ne peut les concilier qu'en faisant à son fermier quelques concessions, en visitant souvent son bien, non pour y chasser, s'y promener, y respirer un air pur et se délasser des travaux qui retiennent à la ville, mais pour examiner la culture, aider ses fermiers de sages conseils, les diriger, les instruire et les persuader. Il faut toujours leur montrer leur intérêt en perspective : le nôtre et le leur sont inséparables; il n'est pas juste de soigner l'un et de ne faire à l'autre aucune attention. L'expérience et l'observation ont fait naître en nous ces réflexions à propos du *propriétaire*, au sujet duquel on pourrait faire encore beaucoup d'autres remarques. Terminons en disant qu'en agriculture, comme dans toutes les affaires de ce monde, on oublie trop souvent l'intérêt des autres en s'occupant du sien : et *c'est mal entendre ses intérêts*. (Dem.)

PROSTRATION. (*Médecine des animaux.*) C'est un état où toutes les forces sont accablées, et où la nature n'a plus de moyens de réagir contre la lésion qui constitue la maladie. La *prostration* a un caractère pernicieux; quelquefois elle est annoncée par l'abattement, et souvent accompagnée d'anxiété; elle s'observe dans la gangrène, le charbon, à la fin de quelques paralysies, etc. Elle forme le caractère dominant de la fièvre adynamique. (F.)

PROVENÇALE. Jolie variété de la giroflée jaune; ses fleurs ont des taches de brun rougeâtre. (S.)

PROVISIONS. Un ancien proverbe dit qu'*il faut garder*

une poire pour la soif. C'est sur-tout en économie rurale qu'il déploie toute sa vérité ; c'est là où l'oubli de ce sage principe laisse trop souvent à l'habitant de la campagne des regrets amers.

Il est inutile de dire qu'un bon cultivateur, quand il le peut, quel que soit le genre de son exploitation, tient toujours à sa disposition six mois de ses revenus destinés à subvenir aux dépenses extraordinaires causées par des accidens ou les intempéries des saisons. Mais il n'est point sans utilité de remettre sous les yeux des cultivateurs inattentifs les idées de prévoyance qui servent leurs intérêts.

Un cultivateur, au seul titre de Propriétaire, doit avoir en réserve des matériaux de toute espèce, non pour de nouvelles constructions, mais pour les réparations imprévues. Il aura une petite pépinière pour les remplacemens dans ses plantations, des graines pour ensemencer son jardin, du terreau pour l'engraisser, et une abondance bien entendue de tous les objets qui s'usent en jardinage par un service journalier. Comme laboureur il se précautionnera de semences bien nettes ; il aura de rechange des charrues, divers instrumens aratoires, des harnois et une bête de trait ; il se pourvoira de bons ouvriers de moisson, et de vivres pour les nourrir ; il préparera les voitures nécessaires à apporter les produits de ses récoltes, et ordonnera avec intelligence les lieux propres à en recevoir les différentes parties. Il aura du fumier à volonté, à l'effet de le transporter sur ses terres quand il le jugera convenable. Il réservera, pour en tirer la graine, un morceau de ses prairies artificielles, ce qui le dispensera d'en acheter de nouvelle chaque année ; il conservera les graines de ses foins restées sur ses greniers, et il les fera servir dans le tems propice à repeupler ses prés naturels ; il aura au printems une *provision* de paille pour la litière de ses bestiaux pendant l'été, et pour en faire un mélange, s'il est nécessaire, sur le pré même avec ses foins artificiels et ses regains ; il ne sera jamais sans une certaine quantité de foin d'une année sur l'autre, les fourrages trop vifs étant contraires à la santé des bestiaux. Le cultivateur, considéré comme pasteur, se munira de regain bien fané, de tendres plantes céréales et de feuillages séchés pour la nourriture de ses agneaux ; il aura d'avance tout le fourrage et tous

les légumes que peuvent consommer ses troupeaux ; il élevera de jeunes chiens de race que les vieux lui aideront à former ; il ne se défera point d'une certaine quantité des plus belles bêtes de ses bergeries, dans l'intention d'en perfectionner de plus en plus les races, et dans le même esprit il acquerra de tems à autre quelques béliers de choix, afin de croiser avantageusement les familles.

En tout ceci l'économie s'accorde avec la prévoyance. Si le cultivateur attend que le besoin le presse d'acheter ce qui est indispensable à son exploitation, il le paiera presque toujours plus que l'objet ne vaut, et quelquefois il ne pourra se le procurer à aucun prix. Le cultivateur doit, plus que tout autre homme, s'occuper du lendemain. (LAM.)

PRUNE, PRUNEAU. On donne généralement le nom de *prune* au fruit des diverses espèces d'arbres du genre PRUNIER, mais en particulier à celui des nombreuses variétés du *prunier domestique* ou *cultivé*. Lorsque les *prunes* ont été desséchées en entier avec le noyau, soit au four ou au soleil, on leur donne le nom de *pruneaux;* mais si on les a ouvertes en deux parties et que l'on en ait ôté le noyau avant de les dessécher, on leur donne celui de *prunes sèches*. Une sorte de *prune* ainsi préparée à Brignoles en Provence conserve cependant son nom propre de *Brignole*, et souvent on donne ce nom à d'autres sortes de *prunes* sèches; il indique alors la préparation que l'on a donnée à ces fruits. On dit assez communément que de telle *prune* on peut faire des *pruneaux* ou des *brignoles*.

C'est par ces différens noms, qui pourraient être plus exacts, mais qui sont en usage, que l'on distingue, dans l'économie domestique, et dans le commerce très-important que l'on fait de ce fruit en plusieurs contrées de la France et des pays voisins, les diverses préparations très-simples qu'on lui a données pour le conserver long-tems, le transporter avec facilité en des climats lointains sans le détériorer, et aussi pour le rendre plus alimentaire et plus salubre.

La dessiccation est, pour ainsi dire, une seconde maturation produite par l'art, et qui a l'avantage très-essentiel de développer le principe muqueux-sucré qui produit la substance éminemment nutritive dans tous les végétaux.

On ne le trouve abondant et tout formé que dans un petit nombre des meilleures espèces.

Nous avons observé que des *prunes* dont le goût est acerbe et stiptique lorsqu'elles sont fraîches, perdent une grande partie de ces défauts par la dessiccation ; le peu de principe sucré qu'elles contiennent se développe, les modifie, les adoucit, et convertit le suc austère et astringent en un acide agréable : on voit le même effet dans les pommes et les poires. Il y a des *prunes* et des poires qui sont détestables, et qui deviennent douces et sucrées en se séchant. La *poire d'estranguillon* n'est pas mangeable crue ou cuite, mais lorsqu'elle a été légérement bouillie et ensuite fendue par quartiers et desséchée, elle est excellente au goût, et fournit une substance alimentaire aussi saine qu'agréable. Cependant il est plus avantageux de choisir et de cultiver les espèces ou les variétés qui sont naturellement sapides et douces, dans lesquelles le principe sucré est abondant et l'acerbe ne domine pas. On ne doit admettre, ou conserver les autres dans les jardins et les vergers qu'en très-petit nombre, seulement pour augmenter la diversité, et lorsqu'elles dédommagent de leur qualité inférieure par leur extrême fécondité.

L'art de dessécher les fruits n'a pas en France toute l'extension qu'il devrait avoir vu l'abondance et la qualité de ceux qu'elle possède. Les figues, dans les contrées du midi seulement, et les *prunes*, dans presque tous les départemens de l'Empire, sont les seuls fruits auxquels on ait donné quelque importance. Les poires tapées et les rousselets de Reims sont un objet d'agrément peu considérable pour la consommation ; ils sont chers et ne paraissent que sur les tables des riches pour former les desserts. Mais la dessiccation des pommes et des poires est trop généralement négligée ; on y trouverait un aliment sain et agréable : d'ailleurs ces fruits desséchés pourraient devenir un objet de commerce et d'exportation pour les pays du nord auxquels la nature a refusé nos arbres fruitiers. Pour cela il n'est pas besoin d'établir de nouvelles cultures, ni de faire des expériences hasardées dont les résultats sont incertains ; il s'agit tout simplement de tirer, par une préparation facile, un parti plus avantageux des productions du sol. (V.)

PRUNELLE-PRUNELIER, *Prunus spinosa*. [Espèce qui appartient au genre Prunier. C'est un arbrisseau touffu, épineux, trop généralement connu pour qu'il soit nécessaire de le décrire. Il fleurit en avril : ses fleurs exhalent une odeur suave. Le fruit que l'on nomme *prunelle* ne mûrit qu'à la fin d'octobre. Il est excessivement acerbe, et l'on ne peut en manger que lorsque la gelée a adouci son âpreté.]

Le plus grand usage qu'on fait du *prunelier* est pour en former des haies ; elles deviennent, si elles sont bien conduites, aussi impénétrables que celles qui sont faites avec l'aubépin. Le défaut de cet arbrisseau est de se dégarnir par le bas.

On prépare avec son fruit, vulgairement nommé *pelosse* et *belosse*, une boisson dont se désaltère le pauvre peuple. *V.* Piquette. (R. et V.)

PRUNIER, *Prunus*. Genre de la nombreuse et belle famille des *rosacées*, qui renferme une douzaine d'espèces. La plupart sont des arbres de moyenne grandeur, et les autres sont des arbrisseaux : il y en a trois qui sont originaires de l'Amérique septentrionale ; toutes les autres sont indigènes de l'Europe ou du nord de l'Asie ; celle qui est la plus anciennement cultivée et la plus intéressante par la bonté de son fruit, est originaire de Syrie. Elle a produit beaucoup de variétés en raison de la diversité des climats, de l'exposition, du sol, de la culture et d'une longue domesticité.

Prunier domestique ou cultivé, *P. domestica*, nommé vulgairement le *prunier*. C'est, en général, un arbre de moyenne grandeur, dont les racines poussent beaucoup de rejetons ; sa tige est droite, son bois est rouge-brun ; ses branches nombreuses s'élèvent verticalement et poussent de longs bourgeons tant qu'il est jeune, mais à mesure que l'impétuosité de la sève se ralentit par l'âge, les branches s'inclinent, s'abaissent, et souvent deviennent chiffonnes : ses feuilles sont simples, ovales, dentées ; les fleurs sont blanches ; le fruit est toujours lisse, sans duvet, couvert d'une poudre en efflorescence blanche ou bleuâtre, que l'on désigne communément sous le nom de *fleur*. Le fruit est ovale-arrondi, quelquefois ovale-oblong ; sa grosseur, la couleur de sa peau, l'épaisseur de sa pulpe et le goût,

diffèrent beaucoup suivant les variétés de l'espèce ; le noyau est ovoïde, aplati, couvert de rugosités, ou raboteux. Cet arbre est originaire de la Syrie et de la Dalmatie ; mais, depuis plusieurs siècles, il est naturalisé dans toute l'Europe.

Le *prunier domestique* est, de tous les arbres fruitiers, celui qui a produit le plus grand nombre de variétés par la diversité des climats, du sol, de l'exposition, de la culture, et principalement par les admirables et utiles modifications opérées par la greffe : elles diffèrent entr'elles par la grandeur de l'arbre, la grosseur et la forme des bourgeons, par celles des feuilles et des fleurs, par la grosseur du fruit, sa forme, sa couleur, son goût, sa qualité, ainsi que par le tems où il mûrit ; dans quelques-unes ce fruit est délicieux, et il y en a qui se succèdent depuis le mois de juin jusqu'au mois de novembre ; la nature du terrain contribue à la perfection du fruit de certaines variétés. Les caractères essentiels et invariables qui sont communs à toutes sont ceux que nous avons indiqués sommairement en décrivant l'espèce en général : les dissemblances qu'elles présentent ne sont que des traits individuels qui ne se reproduisent pas toujours par le moyen de la génération ; mais on les perpétue par l'art de la greffe, qui éternise, pour ainsi dire, le même individu, lui conserve sa forme, une partie de ses proportions et de ses qualités.

M'étant occupé depuis plusieurs années de la description et de l'histoire des arbres en général, et particulièrement des arbres fruitiers de l'Europe et de leurs variétés sous les rapports de la botanique et de l'économie rurale et domestique, je crois devoir faire observer en passant qu'il y a une grande confusion dans la nomenclature même de ceux qui sont anciennement connus ; qu'il existe des espèces et beaucoup de variétés très-utiles par leurs produits, que l'on trouve isolées dans certains pays, et qui mériteraient d'être universellement répandues et cultivées.

Rozier décrit quarante-huit variétés de *prunes*, les plus remarquables et les meilleures qui fussent cultivées de son tems : nous en ajoutons quelques autres ; nous abrégeons les descriptions qu'il en donne d'après Duhamel, afin de nous conformer à l'étendue très-resserrée de cet ouvrage, et de pouvoir y ajouter quelques observations plus utiles relatives à leur culture particulière.

§. I. *Variétés ou espèces jardinières.* — 1. Prune jaune-hative ou de Catalogne. Ce *prunier* est d'une grandeur médiocre : il est très-fertile ; son fruit est petit, ovoïde-oblong, ayant environ 27 millimètres (1 pouce) de hauteur. La peau est jaune, aigrelette, tendre ou cassante lorsque le fruit est bien mûr ; la chair est mollasse et un peu grossière ; l'eau est sucrée, quelquefois un peu musquée, souvent fade et peu abondante. Cette *prune*, dans le climat de Paris, mûrit au commencement de juillet en espalier au midi, et vers la mi-juillet en plein vent : on en fait d'assez bonnes compotes ; mais le fruit n'est pas des meilleurs, et son mérite consiste dans sa précocité.

2. Précoce de Tours. Arbre vigoureux et fertile dont la feuille est très-grande, et le fruit petit, ovoïde ; sa peau est noire, très-fleurie, coriace, un peu amère et très-adhérente à la chair qui est jaune ; l'eau est assez abondante et agréable, et a un peu de parfum lorsque l'arbre est planté dans un terrain sec et chaud. Cette *prune* mûrit avant la mi-juillet, et n'est pas à dédaigner pour une *prune* précoce.

3. Grosse noire-hative ou Noire de Montreuil. Cette *prune*, que l'on confond souvent avec le *gros damas* de Tours, est de moyenne grosseur et sa forme est alongée ; sa peau est d'un brun violet, très-fleurie, coriace et très-aigre quand on la mâche ; sa chair est ferme, assez fine, d'un vert clair tirant sur le blanc ; elle jaunit dans sa parfaite maturité ; son eau est assez agréable, relevée d'un peu de parfum : elle mûrit vers la mi-juillet, ce qui la fait estimer quoique sujette aux vers.

On donne aussi le nom de *grosse noire-hâtive* à une *prune* ronde, plus grosse que la précédente, de même couleur, presqu'aussi hâtive, mais d'un goût fade et d'une chair grossière.

4. Gros Damas de Tours. Ce *prunier* devient grand ; sa fleur est sujette à couler lorsqu'il est planté à plein vent : fruit de moyenne grosseur, alongé, presqu'aussi haut que large ; on n'aperçoit presque point de rainure qui le divise suivant sa hauteur ; la peau est d'un violet foncé, très-fleurie, aigre, un peu coriace, adhérente à la chair ; la chair est presque blanche, ferme et fine ; l'eau est sucrée et a le parfum des bons *damas*. Si la peau, qui ne peut se séparer

de la chair ne communiquait pas une odeur désagréable à l'eau, cette *prune* serait excellente.

5. Damas violet. L'arbre est vigoureux, mais peu productif. Le fruit est de moyenne grosseur, alongé; la peau est violette, très-fleurie; elle peut se détacher de la chair lorsque le fruit est très-mûr; la chair est jaune et ferme. Cette *prune*, qui peut être mise au rang des bonnes, mûrit vers la fin d'août.

6. Petit Damas blanc. Ce fruit est petit, presque rond, ayant environ vingt-sept millimètres (1 pouce) sur chaque dimension; sa peau est coriace, d'un vert jaunâtre, très-fleurie, sa chair est jaunâtre, succulente; son eau est assez sucrée, mais elle a un petit goût de sauvageon, cependant elle est agréable. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre.

7. Gros Damas blanc. Le fruit est de moyenne grosseur, alongé; son eau est plus douce et meilleure que celle du *petit damas;* la peau et la chair sont de mêmes couleur et consistance; sa maturité prévient un peu celle du *petit damas* qui paraît être une variété du *gros*.

8. Damas rouge. Ce *prunier* est peu fertile; [dans les terres fortes des départemens de l'est de la France il l'est beaucoup : on lui donne le nom de *damaisine*.] Le fruit est de moyenne grosseur, de forme ovale assez régulière; sa peau est bien fleurie, rouge foncé du côté du soleil, rouge pâle du côté opposé, assez fine, peu adhérente à la chair qui est jaunâtre, fine, fondante sans être mollasse; son eau est très-sucrée. Ce fruit, sujet à être verreux, mûrit à la mi-août. Il y a un autre *damas rouge* plus petit, moins alongé, plus tardif que le précédent; il mûrit vers la mi-septembre.

9. Damas noir tardif. Cette *prune* est petite, de forme alongée; la peau est d'un violet très-foncé, presque noire, très-fleurie, dure, difficile à détacher de la chair; la chair tire sur le jaune du côté du soleil, et sur le vert de l'autre côté; l'eau est abondante et assez agréable, quoiqu'elle ait un peu d'aigreur. Ce fruit mûrit à la fin d'août; il est préférable à plusieurs espèces de *prunes* que l'on cultive davantage.

10. Damas musqué. Ce *prunier* est d'une grandeur et d'une fertilité médiocres : le fruit est petit, aplati sur son

diamètre et par la tête et par la queue; la peau est d'un violet très-foncé, presque noire, très-fleurie; la chair est jaune et assez ferme; l'eau est abondante, d'un goût relevé et musqué. Cette *prune*, que quelques-uns nomment *prune de Chypre* ou *prune de Malte*, mûrit à la mi-août.

11. Damas de Raunai et Damas dronet. Petite *prune* alongée qui n'a ni rainure ni aplatissement sensible qui la divise suivant sa hauteur, mais seulement une ligne imperceptible; sa peau est d'un vert clair qui tire sur le jaune lorsque le fruit est mûr; elle est peu fleurie, un peu coriace, mais elle se détache facilement de la chair qui est verte, transparente, ferme, fine; l'eau est très-sucrée, d'un goût agréable. Ce petit fruit mûrit vers la fin d'août; il est très-bon.

[Sous ce nom on a confondu deux bonnes espèces très-différentes pour la couleur et la forme : celle-là est le *damas dronet* de Duhamel et de Rozier, portée sur les catalogues des pépiniéristes. Le nom est corrompu, il faut écrire *de Raunai*. Le véritable *prunier damas de Raunai* prend ce nom d'un village de Champagne où il est cultivé, et où l'on fait avec son fruit une immense quantité de pruneaux. C'est un grand arbre très-élevé, vigoureux, qui croit rapidement : il est médiocrement fécond; le fruit est d'une grosseur moyenne, rond, aplati aux deux extrémités, exactement noir et fleuri de bleu d'un côté; sa chair est verte, ferme; le goût en est excellent, et le noyau se détache parfaitement. Cette *prune* est mûre vers la fin de septembre et au commencement d'octobre.]

12. Damas d'Italie. [Dans les départemens de l'est de la France, dans le canton de Vaud en Suisse, et dans le Valais, on donne à cette excellente *prune* le nom de *damasine* ou *damaisine*; mais elle y est plus hâtive qu'à Paris : aux environs de Metz on donne quelquefois ce nom à une sorte de *damas rouge* ou *violet*. L'arbre est vigoureux, fleurit beaucoup et noue bien son fruit : il se reproduit de noyaux comme les autres *damas* et n'a pas besoin d'être greffé]. Son fruit, de grosseur moyenne, presque rond; il est un peu aplati du côté du pédicule; le côté de la tête est un peu arrondi et un peu moins gros que l'autre; la gouttière qui divise le fruit suivant sa longueur est ordinairement bien marquée sans être profonde; sa peau est très-fleurie, d'un

violet clair qui brunit beaucoup lorsque le fruit est très-mûr; sa chair tire un peu sur le jaune et plus sur le vert; son eau est très-sucrée et de fort bon goût; son noyau ne tient presque point à la chair. Cette *prune* est très-bonne; elle mûrit à la fin d'août.

13. Damas de Maugerou. L'arbre est grand, assez fertile; le fruit est gros, presque rond; son pédicule menu, d'un vert jaunâtre, s'implante au milieu d'un très-petit enfoncement; la peau est d'un violet clair, très-adhérente à la chair, à moins que le fruit ne soit très-mûr, elle est fleurie et semée de très-petits points fauves; la chair est ferme, tirant un peu sur le vert; l'eau est sucrée et agréable. Cette *prune*, un peu sujette aux vers, est excellente; elle mûrit vers la fin d'août.

14. Damas de septembre ou Prune de vacance. Ce *prunier* est vigoureux, et manque rarement de donner beaucoup de fruit. Le fruit est petit, oblong, d'un violet foncé, bien fleuri; sa chair est jaune, cassante: elle a assez d'eau lorsque les automnes sont chauds; son eau est d'un goût relevé, agréable, sans odeur; le noyau est terminé par une pointe très-aiguë. Cette *prune* mûrit vers la fin de septembre.

15. Monsieur. L'arbre est assez grand, vigoureux, très-productif; [le fruit est gros, presque rond, bien fleuri, d'un beau violet; la peau est fine, se détache aisément de la chair, quelquefois elle se fend, et le fruit n'en est que meilleur; la chair est jaune, fondante lorsque le fruit a acquis une parfaite maturité; l'eau est un peu fade, à moins que ce *prunier* ne soit planté dans une terre chaude et légère. Cette *prune* est recherchée, non-seulement à cause de sa bonté, mais encore parce qu'elle mûrit de bonne heure vers la fin de juillet: elle est généralement bonne aux environs de Paris, parce que le sol est sablonneux, léger et chaud; mais dans les terres fortes, froides et humides elle est insipide et mauvaise, quelles que soient d'ailleurs l'exposition et la chaleur du climat: en Italie elle n'est pas bonne partout; à Bologne on la nomme par mépris *prune de mesquino*.]

16. Monsieur hatif. Ce *prunier* est une variété du précédent qui lui ressemble beaucoup, même par le fruit; il en diffère principalement par le tems de sa maturité. Le

monsieur hâtif mûrit vers la mi-juillet. [Ce *prunier* exige le même terrain que le précédent pour donner du fruit de bonne qualité.]

17. Royale de Tours. Ce *prunier* est un grand et bel arbre; il fleurit beaucoup, et il est très-fécond; son fruit est gros, arrondi, divisé, suivant sa hauteur, par une gouttière bien marquée, quoique peu profonde : la peau est d'un violet peu foncé, très-fleurie, semée de très-petits points d'un jaune presque doré; du côté de l'ombre elle est plutôt d'un rouge clair que violette; la chair est d'un jaune tirant sur le vert, fine et très-bonne; l'eau est abondante, sucrée, plus relevée que celle de la *prune monsieur;* le noyau est grand, plat, très-raboteux. Cette *prune* mûrit vers la fin de juillet; c'est un fort bon fruit lorsqu'il n'a pas acquis toute sa maturité sur l'arbre, ou que l'arbre n'est pas planté à une bonne exposition; la peau est d'un rouge assez clair et non pas violette.

18. Prune de Chypre. Cette *prune* est très-grosse, presque ronde; sa peau est d'un violet clair, bien fleurie, coriace, d'un goût très-aigre; elle se détache difficilement de la chair, qui est ferme, verte; son eau est assez abondante et sucrée, mais elle a une aigreur et un goût de sauvageon qui est désagréable; cependant, lorsque le fruit est extrêmement mûr, sa chair devient tendre, perd son aigreur, et alors elle est assez bonne.

19. Prune suisse. L'arbre est grand et fertile; le fruit est de moyenne grosseur, bien arrondi dans son diamètre, n'ayant ni gouttière ni aplatissement qui le divise suivant sa hauteur; sa tête est un peu aplatie; sa peau est d'un beau violet, elle est très-fleurie, très-dure, mais elle s'enlève facilement; sa chair est d'un jaune clair tirant un peu sur le vert du côté de l'ombre; son eau est très-abondante, très-sucrée, d'un goût plus relevé et plus agréable que la *prune monsieur*, à laquelle on la compare ordinairement. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre, et dure presque tout ce mois.

20. Perdrigon blanc. La fleur de ce *prunier* étant sujette à couler, il convient de le planter en espalier; le fruit est petit, un peu longuet, et son diamètre est moindre vers la queue que vers la tête. La gouttière, qui le divise suivant sa longueur, n'est presque pas sensible; sa peau est coriace,

d'un vert-blanchâtre, tiquetée de rouge du côté du soleil, chargée d'une fleur très-blanche; sa chair est d'un blanc un peu verdâtre, transparente, fine, fondante quoique ferme; son eau a un petit parfum qui lui est propre; elle est si sucrée, que lorsque le fruit est très-mûr il paraît au goût comme confit. Cette *prune* est très-bonne crue et confite; c'est avec elle que l'on fait les pruneaux séchés au soleil qu'on nomme *brignoles*, parce qu'ils viennent d'un village de Provence qui porte ce nom. Elle mûrit au commencement de septembre. Lorsque ce *prunier* se trouve dans un terrain qui lui convient, son fruit est plus gros qu'il ne vient d'être décrit, et sur-tout dans les provinces méridionales.

[Cette *prune* mérite tous les éloges qu'en fait Rozier; mais il dit que l'arbre doit être mis en espalier. Son avis sur ce point ne doit pas être regardé comme une règle générale : cette précaution est nécessaire dans le climat de Paris; elle ne l'est pas pour les départemens de la France situés au midi de la Loire, et sur-tout pour ceux qui bordent la Méditerranée. Ce *prunier* est cultivé sur les bords du lac de Genève, dans le canton de Vaud; il y est connu sous le nom de *brignole*. On l'élève en plein vent; il y vient très-grand, est très-fécond, et son fruit y est délicieux : il mûrit au commencement d'août. Les arbres qui ont été greffés en fente, deviennent plus beaux, vivent plus long-tems que ceux qui ont été greffés en écusson. Planté dans une terre forte à une exposition chaude et abritée, son fruit est plus jaune, plus gros et plus parfumé. L'arbre élevé de noyau, donne du fruit de bonne qualité sans être greffé.]

21. Perdrigon violet. L'arbre noue difficilement son fruit en plein vent, il veut l'espalier. Le fruit est un peu alongé, de moyenne grosseur; sa peau est coriace et d'un beau violet tirant sur le rouge, semée d'une fleur blanche et comme argentée, tiquetée de très-petits points d'un jaune doré; sa chair est d'un vert-clair, fine et délicate; son eau est fort sucrée, d'un goût très-relevé, et d'un parfum qui lui est propre. Cette *prune* est une variété de la précédente; elle n'en diffère presque que par sa couleur et l'adhérence du noyau : elle mûrit à la fin d'août.

22. Perdrigon rouge. Ce *prunier* est plus fertile et moins

sujet à couler que les autres *perdrigons;* le fruit est petit, de forme ovale comme le *perdrigon blanc*, bien arrondi dans son diamètre, n'ayant ni rainure ni presque d'aplatissement; sa tête est un peu plus obtuse que l'autre extrémité; la peau est d'un beau rouge tirant un peu sur le violet, tiquetée de très-petits points fauves; elle est très-fleurie; la chair jaune-clair du côté du soleil, tire sur le vert du côté de l'ombre; elle est fine et ferme; l'eau en est très-abondante, très-sucrée et relevée : cette *prune* est plus tardive que les deux précédentes; elle mûrit en septembre. C'est un excellent fruit.

23. Perdrigon normand. Ce *prunier*, presqu'inconnu dans les environs de Paris, est grand et vigoureux; son bois est gros et fort cassant; ses feuilles sont grandes, épaisses et d'un beau vert; ses fleurs sont belles et peu sujettes à couler; le fruit est gros, un peu alongé, plus renflé du côté de la queue que de la tête. La peau est bien fleurie, tiquetée de points fauves; le côté du soleil est d'un violet foncé tirant sur le noir, l'autre côté est mêlé d'un violet clair et de jaune; elle est coriace, mais elle se détache facilement de la chair et n'a ni âcreté, ni acidité, ni amertume; la chair est ferme, fine, délicate, d'un jaune très-clair; l'eau est abondante, douce, relevée; le noyau est ovale, aplati, presqu'uni. Cette *prune*, qu'on peut mettre au nombre des bonnes, mûrit après la mi-août. L'arbre est très-fertile, et n'a pas besoin de l'espalier.

24. Royale, ou Royale de Tours. Ce *prunier* devient un grand arbre. Son fruit est presque rond, et un peu aplati dans sa hauteur; la peau est d'un violet clair, et si fleurie qu'elle paraît comme cendrée, tiquetée de très-petits points fauves; la chair est d'un vert clair et transparent, ferme et assez fine; l'eau a un goût très-relevé et semblable à celui du *perdrigon;* le noyau n'est point adhérent à la chair : cette *prune* mûrit à la mi-août.

25. Dauphine, grosse-reine-claude, verte-bonne. [A Orléans et à Tours cette *prune* est particuliérement connue sous le nom d'*abricot-vert*. L'arbre est grand, très-productif. Le fruit est plus coloré et meilleur lorsque l'arbre est en espalier à l'aspect du midi. On ajoute à sa bonté en le greffant sur pêcher ou abricotier; mais il paraît que les arbres sont moins durables que sur franc.] Le

fruit est gros, rond, un peu aplati aux deux bouts ; il est aplati suivant sa hauteur. Lorsqu'il survient des pluies au tems de sa maturité il se fend, et il en devient meilleur ; sa peau est adhérente à la chair, elle est fine, verte, marquée de taches grises, et frappée de rouge du côté du soleil, couverte d'une fleur très-légère ; sa chair est d'un vert jaunâtre, très-fine, délicate, et fondante sans être mollasse ; son eau est abondante, sucrée, d'un goût excellent. Cette *prune* mûrit au mois d'août. Elle est sans contredit la meilleure de toutes les *prunes* pour être mangée crue. On en fait de très-bonnes compotes, d'excellentes confitures ; les pruneaux en sont de très-bon goût, mais un peu charnus.

[Depuis quelque tems on a une *reine-claude violette* semblable à la vraie *reine-claude* par sa forme, colorée d'un beau violet, qui mûrit dans le même tems et lui est égale en bonté.]

26. Petite reine-claude. Ce *prunier* produit beaucoup de fleurs et de fruits ; ses bourgeons sont moindres que ceux de la *dauphine*. Son fruit est de moyenne grosseur, rond, aplati, et divisé suivant sa hauteur par une gouttière plus profonde que celle de la *grosse reine-claude*. La peau est coriace, et d'un vert tirant sur le blanc, très-chargée d'une fleur blanche ; la chair est blanche, ferme, un peu sèche, quelquefois pâteuse, quoiqu'assez fondante, mais un peu grossière ; l'eau est sucrée, mais moins relevée que celle de la *dauphine*, souvent même elle a un peu d'aigreur. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre. Quoique de beaucoup inférieure à la précédente, elle peut être mise au rang des meilleures *prunes*.

27. Prunier a fleur semi-double. Ce *prunier* est une variété de la *dauphine ;* il est aussi vigoureux, mais produit beaucoup moins de fruits. Le fruit est moins gros que celui de la *dauphine*, souvent même beaucoup moins que celui de la *petite reine-claude* dont il a la forme. Sa peau et verte et souvent elle devient jaune au tems de sa maturité ; sa chair est plus grossière que celle de la *petite reine-claude*, jaune lorsque la peau prend cette couleur ; son eau est médiocrement bonne, elle devient très-fade lorsque le fruit est extrêmement mûr.

28. Abricotée. L'arbre devient grand ; fruit plus gros et

plus alongé que la *petite reine-claude* à laquelle il ressemble beaucoup, divisé d'un côté suivant sa hauteur par une gouttière large et profonde. Sa peau est aigre, coriace, d'un vert blanchâtre du côté de l'ombre, frappée de rouge du côté du soleil; sa chair est ferme, jaune; son eau est musquée, assez agréable et abondante lorsque le fruit est bien mûr, mais elle conserve presque toujours un petit goût de sauvageon. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre. C'est un fort bon fruit, presque comparable à la *reine-claude*.

La *prune* d'*abricot* est plus longue que l'*abricotée*. Sa peau est jaune, tiquetée de rouge; sa chair est plus jaune et plus sèche.

29. Mirabelle. [Ce *prunier* est petit, très-rameux, touffu; il donne beaucoup de fruits rassemblés en bouquets. Il est propre à faire des buissons et des haies; il a une variété à fleurs semi-doubles. La *mirabelle* confite en entier est à Metz un objet de commerce assez considérable. Le *prunier* de *mirabelle* provenant de noyau reste toujours très-petit. Il paraît que c'est une espèce réellement distincte.]

Le fruit est petit, rond, un peu oblong; sa peau, un peu coriace et jaune, devient couleur d'ambre dans la parfaite maturité du fruit, elle est tiquetée de rouge lorsque le soleil l'a frappée; sa chair est jaune, ferme, un peu sèche, cependant elle acquiert de l'eau en laissant bien mûrir le fruit, et son eau est sucrée; son noyau petit et tendre. Cette *prune* mûrit vers la mi-août.

La *petite mirabelle* est de même forme, un peu plus jaune, plus hâtive, plus sèche et moins grosse.

30. Drap d'or, mirabelle double. Le fruit est petit et rond, de la forme d'une petite *reine-claude*; sa peau est fine, jaune, marquetée de rouge du côté du soleil; sa chair est jaune, fondante, très-délicate; son eau est fort sucrée et d'un goût très-fin; son noyau est petit. Cette *prune*, qui paraît comme transparente, mûrit vers la mi-août.

31. Bricette. C'est une *prune* d'un peu plus de 27 millimètres (1 pouce) de grosseur; elle se termine en pointe aux deux extrémités, mais le côté de la tête est plus alongé que celui de la queue. Sa peau est d'un vert-jaune, très-chargée de fleur, ce qui la fait paraître blanche; elle est dure, mais elle se détache de la chair lorsque le fruit est

bien

bien mûr ; sa chair est ferme, tirant sur le jaune ; son eau est assez abondante ; et un peu aigrelette. Cette *prune* dure long-tems dans certaines années. Les premières mûrissent au commencement de septembre, et les dernières à la fin d'octobre.

32. Impériale violette. L'arbre est très-vigoureux. [Très-beau fruit de la grandeur et de la forme d'un œuf de poule, d'un violet clair, très-fleuri ; sa peau est coriace et se détache difficilement.] Sa chair est ferme et un peu sèche, d'un vert blanchâtre et transparent ; son eau est sucrée et d'un goût relevé. Cette *prune* mûrit vers le milieu d'août. Elle est sujette à être attaquée des vers, [et de la gomme dans les terres fortes et froides.]

33. Impériale violette a feuilles panachées. Ce *prunier* est une variété du précédent. Le fruit est ordinairement difforme, mal conditionné, et comme avorté. Il est d'un violet très-clair, peu fleuri.

Il y a une autre *impériale* dont le fruit est très-gros, qui a la forme d'une olive, et qui est un peu plus pointu du côté de la queue que du côté de la tête ; sa peau est coriace, mais elle se détache aisément de la chair, qui est un peu jaunâtre, transparente, et plus fondante que celle de la précédente ; son eau est sucrée, agréable, quoiqu'elle conserve un peu d'aigreur même dans sa parfaite maturité ; son noyau est raboteux, fort long, pointu et plat. Cette *prune* qui est très-belle mûrit un peu plus tôt que la précédente.

34. Jacinthe. Cet arbre est vigoureux. Son fruit est gros, alongé, un peu plus renflé du côté de la queue que du côté de la tête, ce qui lui donne presque la forme d'un cœur lorsque la différence du renflement est considérable, ce qui n'est pas ordinaire. La peau est d'un violet clair, fleurie, un peu épaisse, dure, et se sépare difficilement ; la chair est jaune, ferme, moins sèche que celle de l'*impériale* ; l'eau est assez relevée et un peu aigrelette. Cette *prune*, qui ressemble beaucoup à l'*impériale*, mûrit vers la fin d'août ; vers la mi-août dans les terres chaudes et légères.

35. Impériale blanche. Ce *prunier* produit peu de fruit et mérite peu d'être cultivé. Il est très-vigoureux. Son fruit est très-gros, ovale, de la forme et presque de la grosseur d'un œuf de poule d'Inde ; la peau est blanche,

coriace, adhérente à la chair qui est blanche, tenace et sèche; l'eau est aigre, désagréable; le noyau long, pointu. Ce fruit, que je crois être la *grosse datte*, n'a d'autre mérite que sa grosseur et sa belle forme. Il ne vaut rien cru ni en pruneaux. Avec beaucoup de sucre on peut en faire de belles compotes.

36. Diaprée violette. L'arbre donne beaucoup de fruit. [Ce *prunier* donne prodigieusement de fleurs; elles ont environ 32 centimètres (1 pouce) de diamètre.] Son fruit est de moyenne grosseur, alongé, un peu plus renflé du côté de la queue que du côté de la tête: la peau, qui est mince, violette, très-fleurie, se détache facilement de la chair; la chair est ferme, délicate, d'un jaune tirant sur le vert; l'eau est sucrée et agréable; le noyau est fort alongé. Cette *prune* mûrit au commencement d'août.

37. Diaprée rouge ou Roche-corbon. L'arbre est beau, vigoureux, il fleurit abondamment. Fruit de moyenne grosseur; il est ordinairement aplati sur son diamètre; cet aplatissement est sensible sur les deux côtés opposés, et plus considérable vers la tête que vers la queue; il y a une ligne qui s'étend de la tête à la queue, et passe sur un côté du grand diamètre, et non pas sur un des côtés aplatis; la peau d'un rouge cerise, très-tiqueté de points bruns qui rendent sa couleur terne; elle s'enlève aisément; la chair est jaune, ferme et fine; l'eau est assez abondante, d'un goût relevé et très-sucré. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre.

38. Diaprée blanche. La peau du fruit est d'un vert presque blanc, couverte d'une fleur blanche, dure, amère, mais elle se détache assez facilement; la chair est d'un jaune très-clair, ferme; l'eau est très-sucrée, d'un goût relevé et très-fin lorsque l'arbre est planté en espalier. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre; en espalier elle mûrit plus tôt.

39. Impératrice violette. Ce *prunier* a quelque ressemblance avec le *prunier perdrigon*. Fruit de moyenne grosseur, long et pointu aux deux extrémités; sa peau est d'un beau violet, très-fleurie, un peu dure; sa chair est ferme, délicate, elle tire sur le jaune du côté qui a été frappé du soleil, et sur le vert de l'autre côté; l'eau est assez douce pour une *prune* tardive. Cette *prune* mûrit en octobre; elle

serait estimée même dans une saison moins avancée. Je crois qu'on doit la regarder comme un *perdrigon* tardif plutôt que comme une *impératrice*. La véritable *impératrice violette* est presque ronde, violette, très-fleurie, aussi tardive que la *prune de princesse* avec laquelle plusieurs la confondent; un peu inférieure en bonté, assez semblable, quant à la forme, à la suivante.

40. Impératrice blanche. Cette *prune* est de grosseur moyenne, un peu alongée; la peau est d'un jaune clair, chargée de fleur, ce qui la fait paraître blanche; la chair est ferme, jaune, comme transparente; l'eau en est sucrée et agréable. Dans les années chaudes et sèches elle commence à mûrir vers la fin d'août. Cette *prune* est très-charnue et très-bonne, quelquefois un peu pâteuse.

41. Dame-aubert. Grosse-luisante. C'est une très-grosse *prune*, de forme ovale très-régulière; elle est divisée suivant sa hauteur par une gouttière large et profonde; sa peau est jaune du côté du soleil, tirant sur le vert du côté opposé, couverte d'une fleur très-blanche, coriace, épaisse, mais elle se détache facilement; sa chair est jaune, grossière; son eau est sucrée, mais fade lorsque le fruit est mûr : de sorte que cette *prune* n'est bonne qu'en compote, pourvu qu'on prévienne son extrême maturité. Elle mûrit vers le commencement de septembre.

42. Isle verte, ou ile verte. [Ce *prunier* est toujours petit, et se distingue de tous les autres par son port grêle et délicat.] Son fruit est gros, très-long, souvent mal fait, tantôt un peu pyriforme, tantôt courbé comme un cornichon, ou contourné irrégulièrement. Lorsqu'il est bien conformé, il se termine un peu plus en pointe dans le bas que dans le haut; la peau est aigre, coriace, verte, légérement fleurie, comme transparente; la chair est verte, grossière, mollasse; l'eau en est un peu aigre, quoique sucrée, mais ayant un goût de sauvageon qui est désagréable; le noyau est très-long, pointu. Cette *prune* mûrit au commencement de septembre : elle n'est bonne qu'en compotes et confitures.

43. Sainte-Catherine. L'arbre est vigoureux et produit beaucoup de fruit. Le fruit est de grosseur moyenne, alongé, un peu plus renflé du côté de la tête que du côté du pédicule. Il est divisé, suivant sa hauteur, par une gout-

tière large et assez profonde ; la peau est d'un vert tirant sur le jaune, bien fleurie. Elle devient ambrée dans la parfaite maturité du fruit, et même tiquetée de rouge lorsque l'arbre est en espalier ; elle est toujours un peu coriace et adhérente : la chair est jaune, fondante, délicate lorsque le fruit est bien mûr ; l'eau en est alors d'un goût très-sucré et agréable. [Cette belle et excellente *prune* mûrit à la mi-septembre et au commencement d'octobre.

Le *prunier de Sainte-Catherine* élevé de noyau, donne de beaux fruits sans être greffé.]

44. Prune sans noyau. [L'arbre est très-touffu, épineux ; les feuilles sont petites, oblongues, d'un vert foncé, presque noir.] Le fruit est petit, il a la forme d'une olive ; sa peau noire ou d'un violet foncé est fleurie ; sa chair est d'un jaune tirant sur le vert ; son eau est aigre, et lorsque son extrême maturité lui fait perdre cette aigreur elle devient insipide ; son amande est amère, grosse, bien formée, sans noyau, elle ne tient point à la chair ; souvent on trouve autour un filet ligneux comme un demi-cercle ou comme le chaton d'une lunette. Cette *prune* mûrit à la fin d'août ; elle n'est que curieuse.

45. Prunier de Virginie. Cet arbre nous a été apporté de la côte de Virginie : il devient médiocrement grand et donne peu de fruit ; il est fort touffu. Ses fleurs sont blanches, petites, et en si grand nombre qu'il paraît tout blanc dans le tems de sa fleur. Cet arbre mérite pour sa fleur une place dans les jardins d'ornement, mais il est déplacé dans les vergers.

[Ce *prunier* est une espèce distincte : c'est le *prunier cerisette*, (*P. acinaria*), ainsi nommé parce que ses fruits portés sur de longs pédoncules sont de la grosseur d'une cerise, rouges, acides et peu agréables.]

46. Mirobolan. L'arbre devient grand et très-touffu. [Le fruit est de la grosseur et de la forme d'une cerise, rouge et lisse : il a au sommet un petit mamelon terminé par une pointe aiguë ; sa chair est aigre, ensuite elle devient fade ; le noyau est ovoïde, aigu. Cette *prune* mûrit vers la mi-août : elle n'est bonne ni crue ni cuite. On ne peut considérer ce *prunier* comme un arbre fruitier, mais seulement comme un arbre d'agrément. Il donne beaucoup de fleurs et peu de fruits. On plante ses noyaux pour avoir des sujets

pour greffer, ainsi que ceux de l'espèce précédente; mais on a tort, il vaut mieux choisir les noyaux des espèces qui produisent les plus gros et les meilleurs fruits. Ce *prunier* est originaire du Canada; il n'est pas une variété du *prunier* domestique, mais une espèce naturelle bien distincte. (*P. Mirobolana.*)

On a improprement donné à cet arbre, apporté de l'Amérique septentrionale, un nom plus anciennement connu, et que l'on donne encore aujourd'hui, près de Genève et dans les pays voisins, à une variété du *prunier domestique*, mais dont le fruit est gros, violet, et très-bon à manger. Il est important de ne pas les confondre.]

47. Prune datte. La *prune datte* est de moyenne grosseur, un peu alongée, d'une forme régulière et agréable. La peau est d'un beau jaune du côté du soleil, souvent marquée de petites taches d'un rouge très-vif, le côté de l'ombre tire sur le vert; elle est couverte d'une fleur blanche et est adhérente à la chair, coriace et aigre; la chair est jaune, mollasse; l'eau est ordinairement fade; la surface du noyau est presqu'unie. Cette *prune* mûrit vers le commencement de septembre.

48. Prune qui porte deux fois l'an. *Prunus bifera.* Le fruit de ce *prunier*, qui mérite moins d'être cultivé pour l'utilité que pour la curiosité, est long, presque de la forme d'une olive; sa peau est d'un jaune rougeâtre, très-tiquetée de brun, transparente, très-fleurie, facile à détacher de la chair; sa chair est grossière, d'un jaune clair, excepté à l'endroit de la gouttière où elle est verte; son eau est très-fade lorsque le fruit est bien mûr; son noyau est presqu'uni, terminé par une pointe très-aiguë. La maturité des premiers fruits est vers le commencement d'août; les seconds sont fort tardifs, et tous sont à rejeter.

49. [Kœtche ou Couetche. L'arbre est nommé *koetchier* ou *couetchier*. Dans toute l'Allemagne et la Suisse, où cette *prune* est très-commune, on lui donne le nom de *koetche*, ainsi qu'en Lorraine, où elle porte aussi celui de *prune d'altesse*: elle était désignée sous ce dernier nom sur le catalogue des *pruniers* que cultivaient les chartreux de Paris. Il paraît que c'est l'*impératrice violette* de Duhamel et de Rozier. La description qu'ils en donnent lui convient beaucoup, ainsi que les figures qu'ils en ont publiées, du

moins quant à sa forme, mais non pas pour sa grandeur. Il est certain que ces deux auteurs ne l'ont pas bien connue; car Duhamel l'a rapportée au *perdrigon;* mais l'arbre offre beaucoup de différences, et elles sont encore plus grandes et plus remarquables dans la forme et dans la qualité des fruits : ils finissent par dire que la véritable *impératrice violette* est presque ronde. Nous conservons la description. *V.* le n° 39.

Le *koetchier* est un arbre qui devient très-grand, croît avec rapidité et acquiert en peu d'années tout son développement: il a un port régulier; ses branches s'élèvent verticalement et ne s'abaissent pas comme celles des autres *pruniers;* les feuilles sont grandes, oblongues, luisantes; les fleurs sont très-petites comparativement à celles des autres espèces, et elles s'épanouissent plus tard. Il est très-fécond et rapporte tous les ans. Son fruit est gros, ovoïde, aigu, souvent ellipsoïde, d'un violet bleu foncé, quelquefois presque noir, très-fleuri; la peau est tendre, fine; la pulpe est épaisse, ferme sans être dure, d'un jaune verdâtre, un peu parfumée, sucrée et d'un goût exquis; le noyau est oblong, aigu, très-raboteux, se détache parfaitement de la chair.

Cette *prune* ne commence à mûrir qu'à l'équinoxe d'automne; elle dure jusque vers la fin d'octobre. Etant cueillie elle se conserve long-tems fraîche : elle est excellente à manger crue, et on trouve qu'elle est plus saine que toutes les autres *prunes*. Les *pruneaux* en sont délicieux; la peau est fine, tendre; ils sont très-gros, parce que la chair étant naturellement compacte, elle perd peu à sa dessiccation.

C'est avec cette espèce principalement que l'on fait les *pruneaux* qui se consomment dans toute la Suisse, l'Allemagne et la Lorraine, et que l'on transporte dans le nord de l'Europe.

Ce *prunier* a l'avantage de fleurir tard, par conséquent il craint moins les gelées tardives du printemps; c'est celui qui réussit le mieux dans les pays froids du nord de l'Allemagne; il croît et donne beaucoup de fruits dans les vallées des moyennes Alpes. Il se plaît particuliérement dans une terre forte et à un air vif, son fruit y acquiert une plus grande perfection; mais cependant il réussit dans tous les

terrains et à toutes les expositions, même à celle du nord, et à l'ombre des autres arbres; il y est également fécond. On l'élève toujours en plein vent.

Il paraît que c'est une espèce naturelle distincte, car il se reproduit constamment sous la même forme lorsqu'on l'élève de ses noyaux. On peut le multiplier aussi par ses rejets ou drageons; mais ce moyen ne doit pas être employé, il faut préférer les semis. On le greffe sur d'autres espèces, mais il y a plus d'avantage sur des sujets provenus de ses propres noyaux, l'arbre en devient plus grand, et le fruit est plus gros et de meilleure qualité.

On commence à cultiver ce *prunier* aux environs de Paris: le fruit est très-petit. Il paraît que l'on a mal choisi les greffes ou que l'on n'y possède qu'une mauvaise variété; la nature du sol y peut aussi contribuer : il est très-différent dans son climat natal.]

§. II. *Epoques de la maturité des prunes et du choix qu'on doit en faire.* — *Mi-juillet :* jaune hâtive ou *prune* de Catalogne, précoce de Tours, grosse noire hâtive ou noire de Montreuil, gros damas de Tours, damas rouge. *Fin de juillet :* prune monsieur, royale de Tours. *Commencement d'août :* impériale violette à feuilles panachées, diaprée violette. *Mi-août :* damas musqué, royale, grosse reine-Claude [reine-Claude violette], mirabelle, drap d'or ou mirabelle double, impériale violette, mirobolan. *Fin d'août :* damas violet, damas noir tardif, damas dronet ou de Rannai, damas d'Italie, damas de Maugeron, perdrigon violet, perdrigon normand, jacinthe, impératrice blanche. *Commencement de septembre :* petit damas blanc, *prune* suisse, perdrigon blanc, perdrigon rouge, petite reine-Claude, abricotée, bricette, diaprée rouge, diaprée blanche, impératrice violette, dame Aubert, île verte, prune datte. *Mi-septembre :* petit damas rouge, Sainte-Catherine. *Fin de septembre :* damas de septembre, koetche. *Octobre :* impératrice blanche.

Choix des espèces. Parmi le grand nombre d'espèces citées ci-dessus et auquel on aurait pu en ajouter beaucoup d'autres, on doit distinguer celles qui sont vraiment bonnes et excellentes à manger, et celles dont on retire du fruit un très-fort bénéfice en le convertissant en *pruneaux* ou en brignoles; les autres sont plutôt un luxe de la nature qu'un

présent bien réel. Un Propriétaire même aisé doit être plus flatté d'avoir de beaux arbres et de bonnes espèces que de multiplier celles qui, sans une valeur décidée, n'ont de mérite que le nombre.

Les *prunes* bonnes à manger sont les *précoce de Tours*, *damas violet*, *damas rouge*, *damas dronet* ou *de Raunai*, *damas d'Italie*, *damas de Maugeron*, *prune monsieur*, *royale de Tours*, *prune suisse*, *perdrigon blanc*, *perdrigon rouge*, *royale*, *grosse reine-Claude*, *reine-Claude violette*, *abricotée*, *grosse mirabelle* ou *drap d'or*, *impériale violette*, *impératrice violette*, *Sainte-Catherine*. Si on trouve ce nombre trop considérable, on peut le restreindre à celui qui donnera des *prunes* pendant toute la durée de ces fruits; la *grosse mirabelle*, la *grosse reine Claude*, le *damas violet*, l'*impératrice*, le *koetche*, la *Sainte-Catherine;* la *grosse reine-Claude* est à préférer à toutes les autres.

§. III. *De la culture du* prunier. — 1°. *Du sol et de l'exposition*. Tous les terrains conviennent au *prunier*, excepté ceux qui sont trop argileux, crayeux, marneux, en un mot qui retiennent trop l'eau; il réussit mal dans les sols trop sablonneux. Les *pruniers* se plaisent dans les terrains légérement frais et sur-tout dont la couche végétale est profonde et facilement perméable aux racines. Ils ne réussissent pas si bien dans les terrains maigres, dans les aquatiques; leurs troncs, leurs tiges sont chargés de lichens et de mousses, et ces plantes parasites les font paraître comme lépreux lorsque la première domine.

A l'exposition en plein nord la *prune* mûrit, mais elle est moins savoureuse, moins sucrée, quelquefois plus grosse. son grand avantage est de mûrir souvent quinze, vingt et vingt-cinq jours après les autres. Après l'exposition au nord, celle à l'ouest est la moins convenable; le *prunier*, privé de la bénigne influence du soleil levant, ne reçoit ses rayons que lorsque l'air est embrâsé par le midi, et le soleil de deux à trois heures est le plus chaud de la journée. L'exposition à l'est et au sud-est est sans contredit la meilleure et celle où tous les fruits à noyaux acquièrent leur plus grande perfection.

Les fruits des *pruniers* les plus soignés dans les environs de Paris ne seront jamais à comparer pour la qualité à ceux des provinces méridionales où on ne leur donne pres-

qu'aucune attention. On doit conclure que le *prunier* est un arbre vigoureux dont la végétation est décidée et difficile à déranger, puisque cet arbre réussit à merveille dans les bonnes expositions, passablement dans les médiocres, enfin que les effets des gelées tardives sont moins à craindre pour lui que pour le pêcher et pour l'abricotier. Le *prunier* se charge quelquefois de gomme, l'intempérie des saisons y contribue; mais j'ai observé que souvent elle est causée par le trop grand superflu de la sève, puisqu'elle s'échappe par les pores de l'écorce sans qu'il y ait eu plaie ni contusion. Le fruit des *pruniers* à plein vent est sans comparaison meilleur que celui des *pruniers* en espalier.

2°. *De la multiplication et de la conservation du* prunier.

1. *Du semis.* La chair ou pulpe qui environne le noyau est destinée par la nature à le nourrir. On doit donc, pour se procurer des noyaux bien conditionnés, choisir un arbre et y laisser les *prunes* jusqu'à ce qu'elles tombent après leur parfaite maturité; il est tems alors de les ramasser sur terre et de les porter, sans en détacher le noyau, dans un grenier, de les étendre et de les y laisser sécher. Cette pulpe desséchée soustrait le noyau au contact de l'air, et conserve la fraîcheur dans son amande. J'aimerais cependant mieux avoir une portion de terrain bien fumée et bien défoncée, dont les sillons seraient tout préparés à recevoir les semences. Aussitôt que la *prune* est tombée, on la plante tout entière dans ces sillons; on espace chaque *prune* de 11 à 16 centimètres (4 à 6 pouces), enfin le tout est recouvert de terre; on laisse entre chaque sillon l'espace de 22 centimètres (8 pouces) qui facilite les sarclages et les deux ou trois petits labours à donner pendant la première année. L'expérience m'a démontré, 1° que les amandes germent plus promptement au premier retour de la chaleur; 2° que la végétation de la plante étant plus long-tems soutenue, le sujet devient plus gros, plus nourri et plus élevé qu'en suivant toute autre méthode.

Le choix dans l'espèce de *prune* à semer n'est pas indifférent; on doit préférer celle dont la végétation est la plus forte en bois. Si on sème des *mirabelles*, par exemple, on n'aura jamais que des arbres fluets, c'est-à-dire qu'il ne se trouvera aucune proportion entre la végétation du sujet et celle de la greffe; de là naissent ces bourrelets dans l'en-

droit où l'insertion de la greffe a été faite. Un tel arbre est toujours défectueux, il prospère rarement, et l'amateur le jette au feu.

Comme il n'en coûte pas beaucoup pour les semis, rien ne s'oppose donc à choisir les espèces de *prunes* qui produisent des arbres forts, vigoureux, et dont les fleurs nouent facilement et donnent beaucoup de fruit, soit en plein vent, soit en espalier. De ce nombre sont le *damas d'Italie*, les *damas de septembre*, la *prune monsieur*, la *royale de Tours*, la *prune suisse*, la *royale*, la *grosse reine-Claude*, [la *reine-Claude violette*], l'*abricotée*, l'*impériale violette*, la *diaprée rouge*, la *Sainte-Catherine* [et la *koetche*]. Il est bon d'observer que les noyaux de *prunes de damas*, de *perdrigon* [et de *koetche*] perpétuent leurs espèces sans le secours de la greffe; mais si cette opération retarde en général la forte poussée des arbres, elle en perfectionne le fruit; ainsi ce que l'on perd d'un côté on le regagne de l'autre; et comme le bois de *prunier* n'est pas destiné à la charpente, il est toujours prudent de greffer ces espèces afin de s'assurer de la qualité de leurs fruits, de leur bonté et de leur grosseur.

Les pépiniéristes ne sont point de mon avis sur le choix des noyaux qui doivent ensuite donner des sujets pour la greffe; presque tous préfèrent les sauvageons des *pruniers* de *cerisette* et de *Saint-Julien*. J'ai greffé tout aussi facilement et tout aussi sûrement sur les sujets de la plupart des *pruniers* dont j'ai indiqué ci-dessus les espèces, que d'autres l'ont fait sur les sujets de *cerisette* ou de *Saint-Julien*. Je conviens que les noyaux des espèces déjà citées ne reproduiront pas leur espèce, et que le sujet qui en proviendra sera sauvageon; mais ce sauvageon sera bien plus perfectionné que celui de la *cerisette* ou du *Saint-Julien*, etc.; il mérite donc la préférence. Quant à la facilité et à la sûreté de la greffe, elle est la même, au moins quant à moi. La différence de climat y ferait-elle quelque chose? je l'ignore: je croirais bien plutôt que comme le fruit du *Saint-Julien* et de la *cerisette* n'a point ou presque point de valeur au marché, les pépiniéristes l'ont préféré, pour ne rien perdre, et l'habitude de l'employer en a insensiblement fait une loi. Tout sujet de *prunier* quelconque, bien constitué, jeune, de grosseur convenable et pris dans la bonne saison,

n'a jamais refusé la greffe, du moins je n'en ai vu aucun exemple. [On greffe aussi le *prunier* sur des abricotiers, pêchers et amandiers venus de noyaux; le fruit en est plus beau et meilleur, et les arbres n'ont pas l'inconvénient de pousser des drageons et des rejets, ce qui est très-incommode pour les espaliers. Les *pruniers* greffés sur sauvageons mêlés de noyaux poussent moins de rejets que ceux qui sont greffés sur des sujets provenus de drageons enracinés, auxquels les boutures même sont préférables. La greffe sur amandier se pratique avec avantage dans les terres sèches, chaudes et légères.]

2. *Des drageons ou rejetons.* La plupart des *pruniers* ont le défaut de pousser autour de leurs tiges et par leurs racines beaucoup de *drageons :* les pépiniéristes les conservent jusqu'à ce qu'ils les jugent enracinés, et avant ou pendant l'hiver ils les plantent en pépinière afin d'avoir des sujets à greffer; ils les ont sous la main ainsi que ceux qui leur en vendent, et la facilité fait qu'on en use : cependant de pareils sujets devraient être bannis des bonnes pépinières, puisqu'ils fourniront à leur tour des arbres dont les racines et leur collet fourmilleront de drageons. C'est donc d'un côté une économie très-mal entendue relativement à l'arbre, et un objet très-désagréable à voir le long d'un espalier, dans les allées même d'un jardin et sur le sol d'un verger.

On peut donc dire que si le *prunier* en général pousse des drageons, c'est la faute du choix du sujet sur lequel on a greffé, et la faute du jardinier qui a mutilé les racines et coupé le pivot; enfin on conclura que c'est une absurdité que de greffer sur des drageons, et qu'ils doivent être proscrits de toutes les pépinières.

3°. *De la culture.* Elle ne diffère pas de celle des abricotiers, pêchers, etc., soit en espalier, soit en gobelet ou buisson, soit en plein vent. *V.* Taille. Cependant il n'est pas hors de propos de faire quelques observations à ce sujet.

On se plaint communément que les jeunes *pruniers* en espalier sont lents à se mettre à fruit, et qu'ils ne donnent que du bois, et que les *pruniers* déjà d'un certain âge, sans être vieux, ne donnent que du fruit et plus de bois nouveau ou bourgeons. Ces plaintes sont fondées; mais est-ce la faute

de l'arbre ou celle de celui qui le taille? c'est uniquement celle de ce dernier: ceci le prouve.

Vous convenez que le jeune arbre ne donne que du bois, que vous avez beau le tailler très-fort, rabaisser ses bourgeons pour le *mater*, et que vous ne pouvez venir à bout de le *rendre sage*. Eh bien, prenez le parti contraire; puisque plus vous lui en supprimez et plus il en pousse, il vous indique lui-même ce qu'il demande : ne le contrariez donc pas. Après avoir établi ses quatre membres, étendez et palissez tous les bourgeons qu'il poussera, excepté ceux qui seront placés sur le devant ou sur le derrière de l'arbre : à la taille d'hiver ne les raccourcissez pas ; au printems et pendant l'été suivant palissez les bourgeons venus sur les premiers; continuez ainsi pendant la seconde, troisième et quatrième années, s'il est nécessaire, et votre arbre sera déjà très à fruit. On ne doit supprimer à la taille d'hiver que les bourgeons surnuméraires et qui font confusion; vous éprouverez alors que votre arbre sera *sage*, qu'il sera *maté*. Cette taille suppose nécessairement que de tels arbres ne seront pas, suivant l'ancienne et abominable coutume, plantés de 2 mètres à 3 mètres 27 centimètres à (6 à 10 pieds) les uns près des autres, mais à 10 à 13 mèt. (30 et 40 pieds). Un arbre ainsi dirigé portera plus lui seul que les six ou huit dont il occupe la place. On dira peut-être qu'on épuise un *prunier* en se conduisant ainsi : je réponds *non*, et décidément *non;* si la nature lui donne la force de produire de longs bourgeons, ce n'est pas pour qu'ils soient abattus; et la preuve en est que plus on les raccourcit, plus il en pousse de nouveaux. Tous ces retranchemens épuisent l'arbre, puisqu'il a travaillé en pure perte à pousser ses bourgeons; mais lorsque vous verrez l'arbre faiblir, ses branches devenir maigres et chiffonnes, c'est alors le cas d'en diminuer le bois, de ravaler petit à petit ses branches afin de les forcer à mettre du bois nouveau qui rajeunira l'arbre insensiblement. En suivant ces procédés on est assuré de conserver sains et en bon état les *pruniers* pendant une très-longue série d'années. L'arbre vieux ne donne plus de bourgeons, et il se charge de fleurs, mais en général elles aoûtent peu.

Ce n'est qu'à la dernière extrémité que l'on doit recourir au recépage du *prunier* par le pied. Pour peu que les mères

branches soient encore bonnes, il vaut mieux s'attacher à supprimer une grande partie des vieux rameaux et à raccourcir les autres à 8 ou 11 centimètres (3 ou 4 pouces) près du tronc. On sacrifie par-là, en tout ou en partie, la récolte du fruit pendant un an ou deux, mais on renouvelle, on rajeunit l'arbre et on le force à produire des bourgeons de ses anciennes branches. De tels bourgeons sont très-précieux, puisqu'à la taille d'hiver on supprime la partie de la branche qui leur est supérieure et ils la remplacent. Dans le ravalement total des rameaux, il arrive que plusieurs meurent entiérement; on les abat dès qu'on s'aperçoit de leur inutilité, les voisins les remplacent; et il vaut mieux avoir quelques vides pendant un an ou deux et renouveler l'arbre dans toutes ses parties : on fera très-bien encore de supprimer, suivant le besoin, un bon nombre des branches secondaires, ce qui forcera la sève à se porter en plus grande abondance dans les anciennes, dans les boutons que l'on laisse aux rameaux raccourcis, et la majeure partie de ces boutons à fruit se métamorphose en boutons à bois qui donnent à leur tour et par la suite des boutons à fruit. Le *prunier*, à l'exemple de plusieurs arbres fruitiers, charge rarement deux ans de suite; mais pour le forcer à donner chaque année, (toute circonstance égale) il suffit de raccourcir à chaque taille d'hiver une partie des rameaux à fruits et ainsi successivement. Règle générale, et dont on ne doit jamais s'écarter, un *prunier* disposé en espalier ne doit pas s'écarter du mur dans sa surface extérieure de plus de 11 à 16 centimètres (4 à 6 pouces). Il résulte de ce rapprochement, 1° que la fleur aoûte mieux; 2° que le fruit en est plus gros; 3° qu'il mûrit et se colore beaucoup mieux, parce qu'il profite de toute la chaleur de la réverbération.

Le *prunier* est susceptible de recevoir toutes les espèces de greffes.

Un moyen bien simple de regarnir un espalier qui se dégrade, ou bien seulement de remplacer quelques arbres qui tirent à leur fin, sans trop découvrir les murs, c'est de choisir un emplacement, et on calcule l'espace que les branches du *prunier* sont destinées à couvrir par la suite; là on fait une fosse profonde de 97 centimètres à 1 mètre 29 centimètres (3 ou 4 pieds) au moins, que l'on laisse

ouverte pendant l'été. Si le sol est maigre, de peu de qualité, on garnit le fond de la fosse avec du fumier, ou des gazonnées, ou avec des feuilles, et on recouvre le tout de terre, sur laquelle on sème de l'herbe quelconque, mais dont la graine ne soit pas dans le cas de mûrir avant le mois d'octobre. Sur la terre qu'on a tirée de la fosse, on répand également de cette graine, afin que toute sa superficie se charge d'herbe. A l'époque où les *prunes* ont acquis leur parfaite maturité on en choisit quelques-unes bien saines; alors on se hâte de remplir la fosse, en ayant bien soin que les herbes soient enfouies pêle-mêle avec la terre et bien recouvertes; on plante trois ou quatre *prunes* dans le milieu de la fosse, à 8 centimètres (3 pouces) de profondeur. Ces *prunes* germeront et pousseront au printems suivant. On choisira le jet qui se trouvera le mieux placé et le plus fort, et on supprimera tous les autres. Lorsque le pied sera assez fort, il sera greffé à la manière accoutumée, et à mesure qu'il étendra ses branches on arrachera les arbres voisins. Cet arbre prospérera à vue d'œil, parce qu'il sera vraiment un arbre naturel, à la greffe près, et parce que ses racines s'étendront dans un sol bien préparé, bien fumé et où elles trouveront la terre végétale fournie par la décomposition des herbes qu'on avait semées. Ce que je dis du *prunier* s'applique aux pêchers, abricotiers, et même aux pommiers et poiriers. On perd du tems, il est vrai, mais on ne se prive d'aucune jouissance, puisque les arbres voisins ne sont supprimés qu'autant que les arbres naturels les remplacent.

§. IV. *Des propriétés des pruniers.* Le bois de *prunier* est dur, veiné de rouge. Il est utile aux menuisiers, tourneurs, tabletiers et ébénistes. On rehausse et on fixe la couleur en faisant bouillir le bois dans une lessive de cendres ou dans l'eau de chaux. [La couleur du bois se soutient très-bien, seulement elle devient trop foncée; en le couvrant d'un vernis blanc et transparent, la teinte reste plus claire: c'est avec ce bois que l'on fait les archets de violon.]

L'avantage que l'on retire du *prunier*, est son fruit, que l'on mange cru ou confit, mais sur-tout préparé en *pruneaux* et en *brignoles*.

§. V. *De la préparation des pruneaux.* Presque toutes les *prunes* que l'on sert sur la table sont susceptibles d'être

préparées en pruneaux : celles que l'on choisit par préférence sont le *gros damas de Tours*, l'*impériale violette* et l'*impératrice violette*. En Suisse, les pruneaux sont excellens ; [c'est la *prune koetche* qui y est particulièrement employée à faire les pruneaux.]

Pour les préparer comme il convient, on les cueille à la main dans leur entière maturité : elles ne peuvent être trop saines ; celles qui sont tombées et verreuses ne sécheraient pas bien et ne valent rien. On les met d'abord au four sur des claies, sans qu'elles se touchent, après que le pain est tiré ; on les change de place, et on les serre après qu'elles sont refroidies, ou bien on achève de les sécher au soleil ; car si on les mettait plusieurs fois au four, elles ne seraient plus moelleuses, et elles deviendraient trop sèches : on les serre dans des boîtes à l'abri de toute humidité. Quand on achète, on doit choisir les pruneaux nouveaux, moelleux, tendres et charnus. Ils se gardent deux ans et davantage.

La préparation des brignoles est la même que celle des pruneaux, avec cette différence cependant qu'on n'emploie guère que le *perdrigon blanc*, qui est fort beau et très-sucré ; au village de Brignoles en Provence, où l'on a inventé cette préparation, on passe ces *prunes* à l'eau chaude, ensuite on les pèle, on les fend en deux pour en ôter le noyau ; on les met au four, etc.

Les pauvres cultivateurs préparent une boisson avec les *prunes*, qu'ils mettent fermenter avec de l'eau. *V.* Prunelier. (R. et V.)

PTARMIQUE, Achillée sternutatoire, *Herbe à éternuer*, *Eternuette* (*Achillea ptarmica*). Une feuille de cette espèce d'*achillée*, de la famille des *corymbifères*, excite l'éternuement ; c'est de cette propriété que dérivent ses noms grec et français. Dans quelques contrées du nord ses jeunes pousses se mangent en salade. Ses tiges s'élèvent jusqu'à 1 mètre 27 centimètres (4 pieds) de haut ; ses feuilles sont étroites, pointues, finement dentées, et ses fleurs blanches. Telle est la *ptarmique* de nos prés humides et des bords de nos ruisseaux. Admise depuis long-tems à contribuer à l'ornement de nos jardins, elle s'est, pour ainsi dire, ennoblie, non-seulement par de jolies fleurs doubles, mais aussi par une dénomination plus riche, celle de *bouton*

d'argent qui exprime assez bien sa forme et l'éclat de sa parure.

La *ptarmique* est vivace et robuste; elle s'accommode à peu près de tout terrain, mais elle prospère plus sûrement à une bonne exposition; elle se sème d'elle-même dans le sol où elle se plaît. On la propage par ses drageons; et si on veut la semer, c'est au printems que l'on en répand la graine sur une planche de terre bien préparée, pour mettre les jeunes plants en place l'automne suivant. (S.)

PTÉLÉA A TROIS FEUILLES, *Orme à trois feuilles.* (*Ptelea trifoliola*). Cet arbrisseau s'élève à la hauteur de 5 à 6 mètres (12 à 15 pieds), a un beau feuillage, des fleurs disposées en bouquets, et d'une couleur blanche tirant sur le vert : il répand une odeur forte dans toutes ses parties, feuilles, tiges, racines et fleurs; les fruits qu'il commence à fournir dès la troisième année de semis sont nombreux, et ressemblent à la graine de l'orme, ont une saveur amère, et ont été proposés pour faire de la bière et remplacer le houblon : des expériences faites en petit prouvent l'utilité de cette proposition, et il paraît utile de cultiver le *ptéléa* dans toutes les circonstances où la culture du houblon est impraticable, tels que les lieux élevés, les plaines arides où le houblon ne peut réussir, parce qu'il faut à cette plante grimpante un fond humide et un sol généreux.

Le *ptéléa* se multiplie très-facilement de boutures, de drageons, et par ses graines qui restent deux ou trois mois en terre avant que de germer, mais qui germent toujours et fournissent du plant d'une facile prospérité. (T.)

PTÉRIS AQUILIN, *Pteris aquilina*, la FOUGÈRE, ou la GRANDE FOUGÈRE. Cette plante, de la famille des *fougères*, est la plus grande de toutes celles qui croissent en Europe. Elle se plaît dans les bois, à l'ombre des grands arbres, et s'élève à la hauteur de 1 à 2 mètres (2 à 4 coudées). Les racines sont vivaces, traçantes et s'enfoncent profondément dans la terre. Les tiges sont droites; les feuilles très-grandes et trois fois ailées : elles se dessèchent et meurent à la fin de l'automne. Le nom spécifique (*aquilina*) lui a été donné, parce que si l'on coupe transversalement la partie inférieure de la tige et la racine, on y voit des lignes brunes ou noirâtres qui représentent la figure de l'aigle de l'empire

pire germanique. Cette *fougère* est incommode dans les champs cultivés, et dans les prairies du voisinage des forêts, où elle couvre quelquefois de grands espaces : il est difficile de la détruire, à cause de ses racines qui tracent et s'enfoncent profondément. Le bétail mange les pousses et les feuilles lorsqu'elles sont jeunes et tendres. Les feuilles fraîches servent à garnir les paniers de fruits d'été et d'automne que l'on porte aux marchés ; desséchées on les emploie dans quelques pays pour tanner les cuirs ; elles servent de litière, et pour couvrir, au lieu de paille, les plantes délicates et les semis pendant les rigueurs de l'hiver : elles conservent l'humidité moins long-tems que la paille et se ressuient plus promptement ; on en met un lit épais dans le fond des couches immédiatement sous le fumier, pour qu'elles s'affaissent moins. Ces feuilles, d'une consistance ferme et sèche, se pourrissent lentement, et laissent un écoulement facile à l'eau surabondante, qui occasionnerait une humidité nuisible, sur-tout en hiver, à la plupart des plantes que l'on élève sur couches et sous des châssis. Par leur décomposition ces feuilles fournissent un excellent terreau. Le *ptéris aquilin* est un des végétaux qui produit le plus de cendres ; il en donne le dixième de son poids. Ces cendres contiennent beaucoup de sel alcali ; aussi sont-elles très-recherchées pour les lessives, et répandues sur les terres elles sont un des meilleurs engrais : on les emploie pour la fabrication du verre, ainsi que celles des autres fougères, comme nous l'avons déjà dit en parlant de la FOUGÈRE MALE ; mais les cendres de cette espèce sont préférées. L'utilité de cette plante dans les verreries est connue depuis long-tems : aussi dans le langage poétique et figuré on y fait allusion ; le nom de la plante est souvent pris pour désigner la substance admirable et si généralement utile que l'art produit ; on a dit : *boire dans la fougère*. Les poëtes qui ont chanté les plaisirs des bergers et la nature champêtre ont souvent célébré la *fougère* dans leurs vers. (V.)

PUCERON. Genre d'insectes très-nombreux en espèces, plus encore en individus, de l'ordre des *hémiptères*, qui causent de grands dommages aux plantes. On a proposé une multitude de recettes pour détruire ces insectes, ou du

moins pour les écarter des arbres et des autres plantes qu'ils altèrent au point de les faire sécher et périr. Je rapporterai quelques-uns de ces moyens auxquels on peut raisonnablement prendre le plus de confiance.

S'il s'agit d'arbres précieux et bas, on les délivre des *pucerons* avec un pinceau mouillé : la vapeur du soufre ou du tabac, dirigée sur les parties des plantes couvertes de ces insectes, les fait périr. Mais de tous les procédés indiqués, celui qui promet le plus de succès a été publié ces années dernières en Angleterre dans les *Annales d'Agriculture* d'Arthur Young, et en France dans la *Bibliothèque physico-économique:* il consiste à semer une petite quantité de sarrasin dans les champs de navets, de choux et des autres plantes exposées aux ravages des *pucerons*. Plusieurs expériences ont constaté l'efficacité de ce moyen que nos cultivateurs s'empresseront sans doute d'adopter. (S.)

PUISARD. C'est une excavation faite dans le sol pour recevoir les eaux auxquelles le défaut d'une pente naturelle ne permet pas d'écoulement; c'est près ou au sein même de l'habitation qu'on établit un *puisard*, et le plus souvent on se contente d'une simple excavation. Si on élève une maçonnerie pour soutenir les terres, on ne pave pas le fond, et on croit beaucoup gagner à laisser les eaux s'imbiber : cette imbibition dépend de la qualité du sol; s'il est argileux, il n'imbibe point; est-il sableux? il imbibera pendant quelque tems, mais bientôt la vase visqueuse que déposent les eaux sales et impures glaise le sable et le rend imperméable; alors l'eau croupit, fermente, répand l'infection. Un *puisard* devient un bon, mais fâcheux baromètre, car son émanation est plus nuisible que celle des fosses d'aisance, en raison des substances grasses et huileuses que charrient les eaux, sur-tout si ce sont des eaux de cuisine.

On évite ces émanations infectes, sur-tout très-dangereuses, en recouvrant le *puisard* avec l'orifice de *Parcieux*. Rien de plus simple; on peut y appliquer une marmite de terre défoncée ayant une gorge profonde; dans cette gorge on pose trois petites pierres plates destinées à isoler le couvercle de la marmite; ce couvercle ainsi posé, l'eau a la facilité de couler dans le *puisard*, mais les émanations qui s'en exhalent sont retenues par la couche de la dernière

eau écoulée qui, restant dans la gorge, ferme hermétiquement l'orifice.

S'agit-il de vider le *puisard?* il y a des précautions à prendre: on préférera une saison froide, un vent du nord; on débutera par verser un lait épais de chaux vive qu'on agitera avec une longue perche; on videra la vanne, et avant de descendre pour enlever la vase on introduira dans le *puisard* de la paille et du sarment sec allumés; alors on pourra y pénétrer sans danger pour en opérer le curement. (C. D. V.)

PUITS ARTÉSIENS. Les *fontaines*, les *puits artésiens*, connus dans la Flandre et dans la Belgique, ont pris leur nom de l'Artois, où ils ont été vraisemblablement imaginés; voici le procédé:

On perfore avec une tarière le sol sur lequel on désire pratiquer un de ces *puits* ou *fontaines*, car on ne sait pas lequel des deux on obtiendra; cela dépend du réservoir plus ou moins élevé de l'eau.

On place verticalement dans le sol perforé un cylindre en bois creusé, qu'on enfonce au mouton; après quoi on recommence à tarauder pour enfoncer plus avant le cylindre. A l'aide de la tarière, on parvient à percer les bancs de tuf, de pierre, de roches, s'il s'en rencontre; au fur et à mesure que la gorge de la tarière se remplit on la retire pour la vider: avec du tems, car cette opération en exige, et par l'addition successive de nouveaux corps de cylindres, on parvient à de grandes profondeurs; enfin on obtient communément l'eau; car il arrive quelquefois d'avoir travaillé en vain, mais le cas est rare.

Si le réservoir de l'eau obtenue est à un niveau supérieur à celui de la surface du sol, l'eau jaillit, et c'est, non un *puits*, mais une fontaine jaillissante. M. Dufour en a ainsi obtenu une à Courtalin; elle est assez abondante pour alimenter les travaux de la manufacture de papiers de MM. Réveillon et Lagarde.

Si, au contraire, le niveau est inférieur, l'eau ne peut plus s'élever que dans la partie moyenne du cylindre; alors on a seulement un *puits artésien*.

On peut espérer une fontaine jaillissante, si on creuse

sur le penchant d'une colline, d'un coteau, surmontés de montagnes ou monticules, tandis que dans la plaine et à une plus grande distance de ces réservoirs naturels et élevés il n'est guère possible de compter que sur un *puits*.

Je crois devoir ajouter à ces détails sur les *puits artésiens* ce que me mandait à ce sujet M. Saint-John de Crévecœur. « Savez-vous ce qui se pratique en Amérique? J'ai vu une grande quantité d'eau amenée dans des *puits* sujets à tarir, en les taraudant à 7 ou 10 mètres (21 à 30 pieds) au-delà de leur fond; il n'y a guère de villes dans ce pays où l'on ne trouve un de ces tarauds appartenant à la municipalité, et que chacun a le droit d'emprunter. A l'aide de cet instrument on pénètre aussi avant que l'on veut, même jusqu'aux eaux centrales. Tous les *puits* de Boston sont faits par le seul taraud, et on ne les y creuse point comme cela se pratique ordinairement. Je dis donc qu'avec un de ces instrumens il est possible, en quatre heures de tems, d'amener une source intarissable dans le fond d'un *puits;* c'est ce qui m'est arrivé : lors de mon premier établissement je fis creuser un *puits* qui n'alla que jusqu'aux sources horizontales; mais elles tarirent au bout de deux ans : je le fis tarauder; l'ouvrier, parvenu à 14 mètres 60 centimètres (42 pieds), l'eau jaillit avec un bruit qui nous effraya; son abondance fut telle qu'elle déborda l'orifice du *puits* et s'épancha à flots pendant vingt-quatre heures. Nous crûmes avoir pénétré jusqu'à une des portes de l'abyme et l'avoir ouvert. Peu de tems après cette irruption l'eau baissa, et pendant quatorze ans je l'ai vu se maintenir à la hauteur de 7 mètres 13 centimètres (22 pieds). »

Cet instrument n'est autre chose qu'un assemblage de barres de fer arrondies d'un mètre (3 pieds) de longueur; à l'extrémité de la première est vissée une mèche d'acier formant cuiller, et à l'aide de laquelle on juge, en la retirant, de la nature des couches qu'on traverse.

Voilà donc cet art sur lequel on nous demande des renseignemens, connu dès long-tems dans plusieurs de nos provinces, l'Artois, la Flandre, la Belgique, et qui se trouve en Amérique d'un usage général. Tandis que les modes les plus ridicules se propagent avec rapidité d'un

bout de l'Europe à l'autre, nous sommes réduits à réunir les premières notions et à recueillir les faits sur cet art heureux de substituer des *puits* intarissables à nos *puits* qui tarissent si promptement, d'obtenir une eau d'autant plus pure, que venant d'une plus grande profondeur, elle ne traverse pas les couches superficielles de la terre qui forment souvent des combinaisons salines et conséquemment dissolubles, de transporter enfin des sources vives et inépuisables à la surface de la terre.

PUITS DOMESTIQUE. L'eau est l'unique boisson des animaux, et elle entre dans toutes les préparations des alimens destinés à la nourriture des hommes : il est donc de la dernière importance de veiller à la conservation et à la salubrité de l'eau que ce *puits* renferme. Si le Propriétaire est maître de choisir son emplacement, il l'éloignera de tout sac de latrines, de tout égout de fumier, en un mot, de toutes les substances qui, dissoutes et entraînées par la filtration, pourraient communiquer avec l'eau du *puits*. Il est encore très-important que la surface de l'eau soit soumise à l'action de l'atmosphère ; un *puits* ne doit donc pas être fermé.

PUITS GREC. C'est des peuples orientaux que nous avons emprunté la plupart de nos machines hydrauliques ; les moulins à eau, les *puits* à roue ont été apportés d'Egypte et de l'Asie Mineure. Nous allons décrire une de ces machines destinées à élever l'eau d'un *puits*, telles qu'elles existent à Constantinople pour l'arrosement ou plutôt l'irrigation des jardins. J'aurai à m'applaudir d'avoir contribué à la faire connaître, en engageant M. Castellan, qui a fait dans les contrées asiatiques un voyage très-utile pour les arts, à rédiger sur cette machine un Mémoire qui a été publié dans le *Journal d'Economie rurale et domestique*, Mémoire de la seconde édition duquel M. Castellan s'occupe ; ce qui rendra nécessairement populaire ce moyen si simple et en même tems si économique de procurer la plus grande abondance d'eau, et de faciliter l'irrigation d'un potager.

La machine vient d'être exécutée par les soins de M. Peyre jeune, architecte du Gouvernement, dans sa

terre de Saint-Crépin en Chaie, près Soissons; elle procure par minute le volume de neuf seaux d'eau.

Donnons une idée de la simplicité de cette machine : elle consiste en un réservoir qu'on élève à la hauteur nécessaire pour l'irrigation du potager; en place de seaux de bois sont deux outres de cuir ayant la forme d'un cône, d'un pain de sucre, enfin d'un entonnoir dont les deux extrémités son ouvertes; un chevalet composé de trois perches est placé au-dessus de l'ouverture du puits; au sommet du triangle que forme la réunion des perches on fixe une poulie, et à la hauteur du réservoir est un rouleau; deux cordes sont attachées au cône, l'une à son ouverture roule sur la poulie, l'autre à son extrémité marche sur le rouleau; c'est par cette extrémité que le cône puise l'eau; extrémité qui se replie par la tension de la corde inférieure, de manière que le cône s'élève sans que l'eau puisse s'en échapper autrement que par la détente de la corde, qui a lieu lorsque le cône arrive au réservoir (1).

Un enfant peut faire marcher la machine à l'aide d'une manivelle, et obtenir beaucoup plus d'eau qu'un homme tirant au seau, et même que n'en donnerait une pompe. La machine plus en grand peut être mise en mouvement par un cheval, un âne, et élever ainsi une immense quantité d'eau : on la fait double quand on a à disposer d'un grand volume d'eau; alors il y a deux réservoirs et deux outres.

C'est quand la machine sera établie qu'on pourra se convaincre de sa simplicité, de son économie, de tous ses avantages. Le service d'un *puits* exige des cordes, des seaux pesans, chers et qui se détériorent promptement, tandis que nos outres durent douze ou quinze ans. Rien de cher comme le tems employé à tirer de l'eau et à arroser un potager d'une certaine étendue, et c'est avec de l'eau très-froide qu'on arrose des plantes brûlées du soleil; à cet

(1) Les bornes dans lesquelles nous sommes obligés de nous renfermer ne nous permettant pas de donner de plus amples détails, nous renvoyons à l'ouvrage de M. Castellan, dans lequel se trouvent cinq planches explicatives, au moyen desquelles il est facile de faire exécuter cette machine. (Chez D. Colas, rue du Vieux-Colombier, n° 26, et chez F. Buisson, rue Gilles-Cœur.)

arrosement on pourra donc substituer l'IRRIGATION, cent fois préférable. Le Mémoire de M. Castellan indiquera le mode asiatique, en même tems qu'il fera connaître les réservoirs, qui sont tout simplement des caisses en bois carrées, à la solidité et à la conservation desquelles contribuera la peinture au sable; enfin les plans et les devis de ces constructions, plus ou moins volumineuses, seront ajoutés, de manière que le Propriétaire ne rencontre nul obstacle pour l'exécution du *puits grec*.

Rien de multiplié comme les *voyages*, mais rien de plus rare qu'un voyageur qui recueille les choses usuelles, les procédés simples et économiques dont il peut enrichir son pays! (C. D. V.)

PULSATILE. *V.* COQUELOURDE. (S.)

PURGATION, PURGATIFS. (*Médecine des animaux.*) Les *purgatifs* sont des substances qu'on administre à l'intérieur, et qui excitent des déjections abondantes de matières stercorales et de sucs intestinaux: ils ont leurs avantages et leurs dangers: les substances qui ont cette propriété sont nombreuses; voici les principales que l'on place suivant l'ordre de leur force, de leur activité, de manière que les premières sont douces et les dernières violentes.

Le polypode de chêne, les tamarins, le sel d'Epsom, celui de Sedlitz, le sel végétal, le sel de Glauber, le nitre, la crême de tartre, la magnésie, le tartre vitriolé, la manne grasse, le catholicon fin, la rhubarbe, le séné, l'aquila-alba, l'aloès, l'agaric, le jalap, le méchoacan, le turbith végétal, le diagrède ou *la scamonnée, la gomme gutte, l'ellébore noir, la gratiole, la pomme de coloquinte, l'élatérium*, etc.

On les donne en BREUVAGE, en OPIAT et en LAVEMENS. Au lieu de réunir plusieurs de ces substances, on est plus sûr de l'action de chacune en la donnant seule. On en a indiqué les doses et le choix dans les divers articles; mais on doit avertir ici que ces médicamens, pris parmi ceux qui sont modérément actifs et administrés à petites doses, réitérées suivant qu'il est nécessaire, sollicitent doucement la sortie des matières stercorales sans provoquer une excrétion fâcheuse de sucs intestinaux, et que, pris parmi les plus

irritans et donnés à doses fortes, ils amènent des *superpurgations*, l'épuisement et la faiblesse qui ont souvent de pernicieux résultats. Les *purgatifs* sont contre-indiqués toutes les fois qu'il y a de l'érétisme, qu'il existe une fièvre violente : on a des exemples de leurs bons effets dans le début de quelques maladies où ils ont déterminé un changement favorable en sollicitant l'action des intestins; mais il n'en est pas moins vrai que, dans des cas de la sorte, on ne doit les employer qu'avec la plus grande circonspection : on ne les administre jamais avec moins de danger que quand le calme existe, que la violence des symptômes est dissipée; avant cette époque de la maladie ils sont sujets à troubler les changemens heureux que la nature prépare, et à exciter un nouveau dérangement qui, compliquant le premier, détermine une fièvre adynamique à laquelle l'animal succombe.

Outre les attentions relatives au tems opportun qu'il faut saisir dans la maladie, on doit aussi avoir égard à la température et l'humidité de l'atmosphère. Les tems de gelée, de grande chaleur, de sécheresse extrême, occasionnent dans l'économie animale une tension de la fibre qui s'oppose aux bons effets des médicamens dont il s'agit; les jours humides et où il règne une température douce sont ceux qui conviennent le mieux pour la *purgation*.

Pour arriver à son perfectionnement, la médecine devant chercher à imiter les crises favorables que la nature a toujours soin de préparer, l'emploi des *purgatifs* doit être fort rare, ou du moins très-circonspect.

Sans doute les humeurs pèchent dans beaucoup de maladies; mais si l'on veut les renouveler, il faut subordonner cette intention à celle de conserver les forces du sujet, et de respecter la tendance de la nature. C'est beaucoup entreprendre que vouloir renouveler les humeurs en les évacuant d'abord par la *purgation* et par la saignée. Si ces deux moyens furent prescrits par des médecins de l'antiquité, si quelques-uns de ceux de nos jours les rejettent absolument, n'est-ce point par les difficultés qu'ils présentent, et par la nécessité d'avoir des vues plus conformes à la marche de la nature qui ne parvient que par degrés et avec le tems à corriger ce qui est mauvais, à réparer ce qui pèche?

Quoi qu'il en soit, pour administrer les *purgatifs* il faut avoir égard à l'âge du sujet, à sa force, à son tempérament, au degré de la maladie et à son espèce.

Si l'on veut obtenir une *purgation* décidée dans le cheval, on lui diminuera sa ration de fourrage pendant trois ou quatre jours en lui donnant de l'eau blanche, il n'aura point à souper la veille, on l'attachera solidement, et l'on écartera sa litière afin qu'il ne puisse en manger. Le *purgatif* étant administré le matin à jeun, on donnera de l'eau blanche aussitôt après, et seulement, en commençant, moitié ration de paille et d'avoine quatre ou cinq heures après l'administration du *purgatif*, et en continuant ainsi jusqu'au soir, et toujours de l'eau blanche à discrétion. Au reste, dans le cheval, la *purgation* n'a lieu ordinairement que quinze ou vingt heures après la prise du médicament.

M. Gilbert fit quelques expériences qu'il serait bon de répéter et de varier avant d'affirmer absolument qu'il est impossible de purger le bœuf et le mouton. Je rapporterai ailleurs quelques faits à ce sujet. (F.)

PUTIET ou PULTIER, CERISIER *à grappes*. (S.)

PYRAMIDALE. Cette dénomination est donnée à une espèce de CAMPANULE et à une SAXIFRAGE. (S.)

Q.

QUARANTAIN. *V.* MAÏS et GIROFLÉE. (S.)

QUENOUILLE. Un arbre en *quenouille* est une violation des lois de la nature, c'est le plus grand des sacriléges de l'art de la taille; et cependant les jardins offrent dix *quenouilles* pour un arbre en plein vent, en éventail, en buisson. Nous ne parlerons pas de la conduite d'un tel arbre fondée cependant sur des *principes reçus*. Une *quenouille* présente tous les accidens, tous les caractères de la dégradation d'un arbre, rugosité de la tige et des branches, bourrelets, calus, chicots, têtes de saule, enfin le chancre qui finit par dévorer l'arbre; pas un ne survit à dix ou douze années de plantation, et à une agonie des deux tiers de cette existence succède la mort: puis on replante

des *quenouilles!* La cupidité du pépiniériste et le désir impérieux de jouir promptement, ont pu seuls introduire l'arbre en *quenouille :* il a rapporté pendant les deux ou trois premières années de plantation; mais bientôt, forcé de taille, de cassement, du pincement des branches à bois, il se refuse enfin à en produire; sans branches, il est sans racine et dès-lors condamné au dépérissement et à la mort; aussi déplante-t-on une *quenouille* comme un échalas fiché en terre. Y a-t-il une plus grande subversion des lois de la nature? *vous devez l'embellir et non pas l'altérer*, nous dit un de ses chantres favoris. Ces longues files d'arbres cadavéreux m'ayant fait rejeter cette forme d'arbres, je n'ai point dû planter de *quenouilles*.

Ce n'est pas qu'on ne rencontre dans quelques jardins des *quenouilles* qui datent de vingt ans, mais dont la circonférence de la base est de 7 à 10 mètres (20 à 30 pieds); alors ces pyramides, car elles en ont la forme, sont des arbres dont les branches, au lieu d'être écourtées, ont été tenues d'abord horizontalement et taillées long; comme ces arbres ont vraiment des branches, et conséquemment des racines, ils ont pu fournir cette carrière et donner fruit; mais les *quenouilles*, plantées à 2 mètres (6 pieds), sont condamnées à languir et à périr, tandis que ces pyramides sont, sous cette forme, des arbres en plein vent.

Mais d'après mes premières expériences sur l'ARQURE, j'ai conçu combien ce mode de direction pouvait être utilement appliqué à l'arbre en *quenouille;* car enfin le petit nombre de celles auxquelles on donne une taille plus alongée vivent au-delà de ces dix ou douze ans; mais comme le principe est toujours le même, celui de casser, pincer et rapprocher, ils n'en sont pas moins hideux lorsque la chûte des feuilles laisse apercevoir cette réunion d'accidens, suite d'un pareil régime, et ils demeurent peu productifs en raison de leur masse.

J'ai donc planté des *quenouilles* pour les soumettre à l'arqûre, et ce sont des *quenouilles* arquées. J'ai débuté, comme on débute, par de l'exagération, en arquant dès la même année toutes mes branches; à la seconde, le bouton à fruit s'est montré sur mes arcs pour donner l'année suivante; car tel est l'effet de l'arqûre d'accélérer la fructifica-

tion : de cet empressement de jouir il en est résulté de la confusion dans mes arcs; mais alors on les a relevés pour leur donner étendue, développement; et cette plus grande circonférence favorisera le fruit qui, pendant aux arcs, sera balancé dans l'air, au lieu d'être implanté immobile sur un chicot; aussi, au lieu de lambourdes de 27 millimètres (1 pouce), ce sont des lambourdes de 64 centim. à 1 mètre (2 ou 3 pieds), des couronnes de fruit qui ont le mérite du fruit en plein vent et jouissent du bienfait des météores. Une pareille *quenouille* tient lieu de vingt *quenouilles* actuelles; elle aura une zone de racines égale à la zone de ses branches; et combien un pareil arbre a d'élégance ! ou c'est une riche pyramide, ou c'est une *quenouille*, mais richement chargée.

Mais vos arcs, m'objecte-t-on, sont couverts de boutons à fruit! A cela je réponds que vos *quenouilles* en ont bien davantage, mais avec cette différence que dix bourgeons sortent d'un chicot raboteux dont la sève épaissie ne peut féconder la fleur, qui souvent ne noue que pour donner un fruit pierreux; sur mes arcs, au contraire, les fleurs, les fruits sont à des distances plus ou moins éloignées et qu'a fixées la nature, dès-lors chaque bourgeon trouve dans cet intervalle, dans la longueur du canal de la branche toute la sève nécessaire pour féconder la fleur et alimenter le fruit, dont l'arbre ne conservera que la quantité voulue par la nature. Quoi! un cerisier, un prunier, un pommier, etc. etc., se couvrent de fleurs au printems; il en a mille, cinq cents nouent; mais de ces fruits noués il en tombe deux cent-cinquante, et l'arbre conservera un pareil nombre de fruits. Ne soyons pas plus prévoyans que la nature; c'est en vain qu'on objecte qu'un excès de fruit cause quelquefois la mort d'un arbre; — oui, d'un arbre soumis à la taille, qui annuellement recépé de son sommet, de ses extrémités, cessant enfin de pousser des branches à bois, se met forcément à fruit: c'est la lampe qui épuise dans un dernier brandon de flamme sa dernière goutte d'huile; mais ce n'est pas l'arbre de la nature qui périt ainsi, et la nature avait nommé sien l'arbre soumis à la direction horizontale et arquée. *Sache m'étudier*, dit-elle, *et je saurai t'instruire.*

Toute discussion polémique doit être exclue d'un ou-

vrage destiné à l'instruction, et ce sentiment de respect, plus encore que le dégoût d'une pareille lutte, m'interdit de répondre à des dénégations récemment hasardées sur ce mode de direction. Plus indulgent que Jean-Jacques Rousseau, qui, dans sa Lettre à M. de Beaumont, dit : *Monseigneur, j'aime à rapporter vos propres termes, c'est ma plus grande méchanceté*, je ne me permettrai pas même cette méchanceté-là, me contentant d'opposer à ces dénégations des principes l'autorité de savans sans préjugés, celle de nombreux témoins, enfin l'adoption qu'un grand nombre d'amis des jardins ont faite de cette doctrine nouvelle. Attaquer des faits avec des théories spécieuses, c'est *tirer à la muraille*. Je n'accuse pas les adversaires de l'arqûre de passions, mais bien de préoccupation, dont le caractère est de s'armer contre les faits et de tirer même ombrage des faits les plus clairs. Cinquante ans n'ont pas suffi, et il a fallu une loi coactive pour obtenir les *roues à larges jantes*, dont l'intérêt public et privé sollicitait la substitution aux roues ordinaires, qui, par leur étroitesse, sillonnaient, labouraient les grandes routes : il ne faudra pas ce terme pour propager la proscription de la taille. A coup sûr j'y fais de mon mieux, d'après ce principe de Sénèque qui n'éprouvait aucun plaisir à savoir ce qu'il eût été condamné à savoir seul : *Nec me ulla res delectabit, quam mihi uni sciturus sum.* (C. D.V.)

QUINCONCE. On appelle ainsi une disposition de plant, faite par distance égale, en ligne droite et qui présente plusieurs rangées d'arbres en différens sens. La beauté d'un *quinconce* consiste en ce que les allées s'alignent, s'enfilent l'une dans l'autre et se rapportent juste. On ne met ni palissades, ni broussailles dans ce bois; on y sème quelquefois sous les arbres des pièces de gazon en conservant des allées ratissées pour former des dessins. Si on veut avoir une idée exacte du *quinconce*, il suffit de prendre dans les cartes à jouer celles qui présentent des cinq de pique, de trèfle, etc. Les *quinconces* accompagnent communément les avenues des châteaux, ou s'ils sont dans l'intérieur, c'est près des parterres et des deux côtés de l'habitation, afin qu'on trouve l'ombrage et la fraîcheur dès qu'on en sort. Ces plantations placées près de la maison purifient

beaucoup l'air que l'on respire. Pour bien diriger un *quinconce* on commence à planter un arbre à chaque coin, ensuite trois hommes, outre les travailleurs, conduisent les alignemens; l'un aligne les arbres sur la ligne droite, l'autre sur la ligne qui croise, et le troisième sur la ligne diagonale.

[Rozier entre ensuite dans des détails sur l'espace à mettre entre les pieds des arbres qui languissent et meurent quand ils sont trop rapprochés les uns des autres. Il démontre les inconvéniens qui résultent de ce rapprochement, dont le moindre est que l'air ne circule point. Il blâme avec raison la manie de tailler et d'entrelacer les branches dans un *quinconce;* mais, au lieu de bannir ce genre de plantations, il prescrit seulement de mettre entre les arbres une distance de 10 mètres (30 pieds), et de laisser chaque arbre livré à lui-même.

Voici ce que dit Roger-Schabol des *quinconces :* « Ce » sont des rangées d'arbres en échiquier; elles présentent » des allées de quelque côté qu'on les regarde. La façon de » planter la plus universelle est de tout planter en échiquier, » ce qui est une forme de *quinconce*. Elle est fort avanta- » geuse pour gagner du terrain, pour faire plus aisément » les labours légers et les sarclages, ainsi que pour le coup- » d'œil. C'est ainsi qu'on plante et qu'on doit tout planter » dans les jardins utiles et dans ceux de simple ornement, » à l'exception des allées de plein bois et des massifs. » Malgré l'autorité de ce cultivateur habile, nous n'en persistons pas moins à croire qu'on doit s'éloigner de cette régularité, ainsi que nous avons essayé de le prouver aux articles Gout, Jardin, etc. Les plantes potagères qui gagnent à être plantées en *quinconce*, doivent être distribuées comme nous l'avons indiqué au mot Jardin. Les préceptes de Roger-Schabol pour la culture doivent être observés; mais le goût ayant changé depuis cet écrivain, tout ce qu'il dit relativement à cet article n'a plus le même poids.

Outre la monotonie qui résulte de la régularité d'une grande plantation en *quinconce*, il y a d'autres inconvéniens, l'air n'y peut circuler librement, et l'ombre projetée par les arbres, empêche de cultiver à leurs pieds d'autres plantes, comme on pourrait le faire en adoptant une autre distribution.

La disposition en *quinconce* se trouve plus guère que dans quelques vergers, où cette forme facilite la culture des arbres à fruits, mais elle nuit aux plantes fourragères; elle se trouve encore dans quelques promenades publiques où les mœurs et la décence prescrivent ce genre.

En disant que les *quinconces* placés près des maisons *purifiaient l'air*, Rozier n'a pas réfléchi que les arbres en ayant toute autre disposition, produisaient encore mieux cet effet.] (R. et D.)

QUINTEFEUILLE EN ARBRE. *V.* POTENTILLE EN ARBRE. (S.)

FIN DU TOME CINQUIÈME.

607 506

ERRATA DU TOME IV.

Page 508, ligne 29, les fables de l'Aveyron, *lisez :* les fables de l'Achéron.

559, ligne 18, route, *lisez :* tonte.

584, lignes 8 et 9, *supprimez les mots* de l'engraissement.

COURS COMPLET
D'AGRICULTURE
PRATIQUE,
d'Economie rurale
et domestique,
ET DE MÉDECINE
vétérinaire,
PAR ROZIER, ET AUTRES.

Tome V.

N.-O.-P.-Q.

COURS COMPLET
D'AGRICULTURE
PRATIQUE,
d'Economie rurale
et domestique,
ET DE MÉDECINE
vétérinaire,
PAR ROZIER, ET AUTRES.

Tome V.

N.-O.-P.-Q.

COURS COMPLET
D'AGRICULTURE
PRATIQUE,
d'Economie rurale
et domestique,
ET DE MÉDECINE
vétérinaire,
PAR ROZIER, ET AUTRES.

Tome IV.

GO.-H.-I.-J.
K.-L.-M.

Digitized by Google